

平成13年度中小企業活路開拓調査・実現化事業

【ソフトウェア業におけるコンソーシアム方式の受注体制の確立】

# 官公庁のシステム開発 コンソーシアム方式導入手引書

システム開発コンソーシアム方式  
の意義・モデル

平成14年1月

全国ソフトウェア協同組合連合会

# はじめに

近年、情報技術（以下、IT）の進歩は目覚ましく、わが国の経済発展に大きく寄与している。しかしながら一方で、このような急速な変化は、ハードウェアの価格低下、ソフトウェアのパッケージ化をもたらし、さらにネットワークインフラの拡充によりASP事業などの新業態を出現させ、我々IT関連産業は、いま新たな道を模索しなければならない局面を迎えている。

当連合会では、中小企業活路開拓調査・実現化事業として平成10年度に「ソフトウェア業界における活路開拓ビジョン調査」を実施した。検討のプロセスで、中小IT関連企業による官公需の受注の難しさが浮き彫りになった。そのため、翌年度（平成11年度）は「ジョイントベンチャーによる受注体制の確立」を図るため、各種方策を検討し、その実現に向け活動を続けてきた。

しかしながら、ソフトウェア開発の場合、官公需は大企業の独断場であり、中小IT関連企業には、依然として受注の糸口さえ見つからない状況が続いており、ジョイントベンチャー（以下「JV」という）方式による受注体制をもってしても、大規模の受注を確保することは非常に困難であることがわかった。

その困難な理由には、次のものがあげられる。

発注者サイドにソフトウェア技術の専門家が存在せず、そのため発注仕様書も明確に書くことができない。その結果、発注者の相談に乗り仕様書を明確に書くことができる専門家のいる企業への発注前段階からの過度の依存に結びつき、新規企業の参入余地がないという実体が一般化している。

業者登録制度がソフトウェア業界に関し無い自治体が大多数であり、明確な発注基準を契約上持ち合わせていない。その結果、全国的にブランド力のある企業への特命および随意契約となっている。JV方式での発注を選択する以前で、既に発注者内に問題がある。

発注者サイドにおいて、監理業務を遂行できる機能が未分化であることによって監理業務を含めた形での一括発注になってしまっている。これは、との要因が重なることで、より全国ブランド企業への発注を促進させている。

政令指定都市や県による発注であれば、当該域内に数多くのIT関連企業が存在するが、規模の小さな市町村では域内にこれらの企業がないか、もしくは競争入札を実施できるほどの企業が存在しない。よって、ソフトウェア業界が発展期にある段階では、全ての自治体において指名競争入札によるJV発注が実行される可能性は極めて低い。

一方、JVによる受注方式の普及活動を通じ、JV受注方式の作業面の効率性については自治体担当者から高い評価を得た。その主なポイントは、「費用対効果でみた効率性の高さ」に結びつく可能性、「発注資金の使途の透明性」、「検収納品後のトラブルへの迅速な対応の可能性」等である。

中小IT関連企業の受注拡大のためには、これらJVの持つ良い面を含み、現状の問題点を解決する対策が必要になっている。つまり、発注者サイドのソフトウェア技術と仕事の仕組みに対する知識向上と監理機能の分業化、地元中小IT関連企業そのものの拡大・育成等の問題を解決しつつ、地元中小ソフトウェア企業への官公需を増進できる対策が求められている。

現在、e-Japan構想と構造改革の名の下、電子自治体、地方分権が推進されつつある。上記で指摘されたJVに関わる問題は、単にシステム開発や導入にとどまるものではなく、自治体経営のあり方の見直しに関連している。これらの改革の意味は思いのほか大きい。なぜなら、システムの仕様に加え、導入方法も当事者である自治体に任されているからであり、その前提となる自治体の独自性と新たな住民参加型の自治体運営が問われているからである。

失礼を省みずに言えば、各自治体は言葉遊びではなくIT化を真剣に考え、推進すべき時期に来ている。IT化の本質は、行政事務の処理業務の効率化にとどまらず、行政サービス内容と提供方法（住民とのコミュニケーション方法）のイノベーション（革新）にある。つまり、自治体経営全般の問題であり、ITを利用しながら全てをシステムとして効率的に取り扱う必要がある。それに伴い、古い慣行の見直しが迫られる。

そこで今回、単に、システム開発・導入だけではなく、従来の発注慣行や調査・計画の方法にまで立ち入り検討を加えた。その一つの回答がコンソーシアム方式によるシステム開発・導入である。

当連合会は、全国中小企業団体中央会から中小企業活路開拓調査・実現化事業補助金の交付を受け、「システム開発官公需のソフトウェア業におけるコンソーシアム方式の受注体制の確立」を推進すべく調査活動を行ってきた。以下は、その成果に基づく手引書である。各自治体システム開発・導入担当者の方々へ、IT関連産業の立場からモデルを提案させていただいた。活用に当たっては、おかれた実態に合わせ利用していただきたい。

平成14年 1月吉日

全国ソフトウェア協同組合連合会  
理事長 向 浩一

# 目次

はじめに	1	3. コンソーシアム方式のメリット、導入課題と対策	37
1. 今なぜコンソーシアム方式か？	5	3-1 コンソーシアム方式のメリット	39
1-1 行政サービス 地域情報化に関わる 諸問題の発生要因	7	3-2 コンソーシアム方式の導入課題と対策	45
1-2 諸問題の克服課題と必要条件	11	4. コンソーシアム方式のモデルケース	47
(1) 諸問題と克服課題	13	4-1 福祉サービスの充実： 福祉サービスにおける情報化	49
(2) 適切な開発方式の必要条件	17	4-2 電子自治体の推進： 申請手続きの電子化の場合	55
1-3 新体制としてのコンソーシアム方式	21	4-3 市町村合併におけるシステム統合： 財務会計処理システムの場合	61
(1) コンソーシアムの定義	22		
(2) 本手引書でのコンソーシアムの概念規定	22		
2. コンソーシアム方式の考え方	23	参考資料（ヒアリング記録各種）	
2-1 コンソーシアム方式の基本モデル	25	参考資料1 調査目的と調査フロー	71
2-2 コンソーシアム方式のステップ	31	参考資料2 活路開拓委員会メンバー	73
(1) ステップ1 調査 計画プロセス	32	参考資料3 活路開拓委員会日程	74
(2) ステップ2 システム化構想 仕様書プロセス	33	参考資料4 慶應義塾大学SFC研究コンソーシアム	75
(3) ステップ3 基本設計プロセス	34	参考資料5 A県における地理情報システム (GIS) に 関する調査研究事業における事例	77
(4) ステップ4 詳細設計 構築プロセス	35	参考資料6 B県 近未来社会対応型情報通信産業 振興事業」のケース	79
(5) ステップ5 運用 保守プロセス	36	参考資料7 池田市情報化実態ヒアリング記録	82
(6) ステップ6 コンソーシアムの解散	36	参考資料8 N市情報化実態ヒアリング記録	84
		参考資料9 G市情報化実態ヒアリング記録	86
		参考資料10 N町情報化実態ヒアリング記録	89



1. 今なぜコンソーシアム方式か？



# 1 - 1行政サービス・地域情報 化に関わる諸問題の発生要因

本報告書では、官公庁のシステム開発・導入に当たったの新手法「コンソーシアム方式」を提案する。では、なぜ、コンソーシアム方式なのか？そして、この新手法は、何のために必要になっているのか？まずは、自治体を取り巻く内部および外部の変化を構造的に捉えるところから始めたい。

今、自治体は、既存の手法では対応できない様々な変化に直面している。私達は、次頁の図1-1のような認識に立っている。この図は、「行政サービス 地域情報化に関わる諸問題の発生要因」を示したものであり、要因には「外部環境要因」、「行政サービス成立条件要因」、「行政の構造的要因」の3つがある。

### 1. 外部環境要因

外部環境要因は、一自治体の努力ではコントロールしきれない事象である。第1に電子自治体を後押しするトップダウンでのe-Japan構想、第2にIT革命に基づく日進月歩で進む技術革新であり、これらは行政事務の技術的な面に影響を及ぼす。

第3に一連の行政改革、構造改革によって進められる地方分権であり、自治体の権限強化と同時に独自の政策運営が求められる。第4に30万人都市構想も提唱されているように、市町村合併による広域化であり、ソフトおよびハード両面でのシステム統合が要請される。いずれも意思決定に影響を及ぼす変化である。

### 2. 行政サービス成立条件要因

行政サービス成立条件は、時代と共にその地域に蓄積されてきた、いわば自治体経営の前提条件であり、これはサービス対象の捉え方に関わる。行政サービスの基本は、当該地域の住民の生活向上にあると想定している。よって、住民のニーズをどう捉え、サービスに反映させるかが鍵となる。しかし、成立条件自体が変化し始めてい

る。

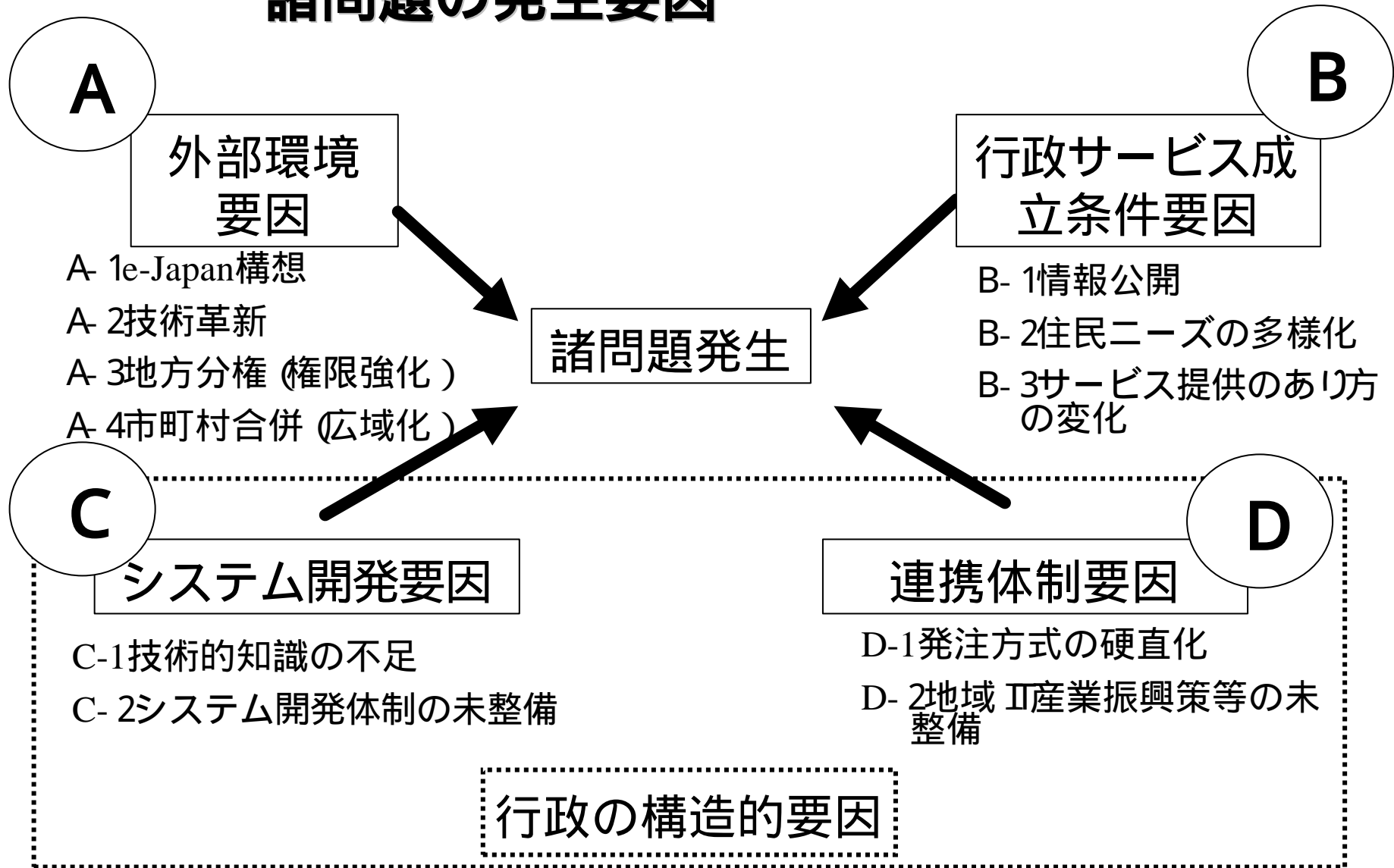
第1に情報公開を求める住民の声が高まりつつある。第2にこの住民ニーズが質的に変化し、かつ多様化している。例えば、人口構造の高齢化や核家族化に起因する介護問題であり、介護保険の導入のみでは多様化しているニーズには対応しきれない。地球環境保全に起因するニーズと対処方法の変化も同様な結果をもたらしている。第2にサービス提供のあり方が、トップダウンからパートナーシップへと変化している。これは住民ニーズと技術革新への対応等によって引き起こされる変化であり、住民や企業との実践的な情報交換システム体制の確立へと変更を迫っている。

### 3. 行政の構造的要因

行政の構造的要因は、日頃の運営体制に関わる。本来、外部環境要因や行政サービス成立条件要因によっておこる変化に、行政は内部的に修正を施しながら対処する必要がある。しかし、現在直面するこれら変化は抜本的な修正を要請しているがゆえに、運営体制の変化を難しくしている。

こと、システム開発・導入に特化して考えてみると、行政の構造的要因は「システム開発要因」と「連携体制要因」に分かれる。システム開発要因の第1は行政スタッフおよび組織的に技術的知識が蓄積されていないこと、第2は人的資源の能力開発がシステム開発に対応していないため開発全体をコントロールできる状態にないことである。これらは担当部署の問題といってもよい。連携体制要因の第1は内部の知識不足を補える適切な発注を制限している制度（不適切な安値発注の横行）、大手企業への随意契約の慣行が一般化していること、第2はパートナーシップを組む地域IT関連産業の振興策が未整備であることである。これらは行政サービスの主業務をサポートする支援業務の問題である。

# 図 1-1 行政サービス・地域情報化に関わる諸問題の発生要因





# 1 - 2 諸問題の克服課題 と必要条件

前節で確認した諸問題の発生要因は、システム開発・導入にあたって、具体的にどのような問題として現れているのか。本節では、図1-2の流れに沿いつつ、問題の特定と克服課題の抽出、課題克服のための適切な開発方式の条件設定を行うことを目的としている。

### 現状の克服課題

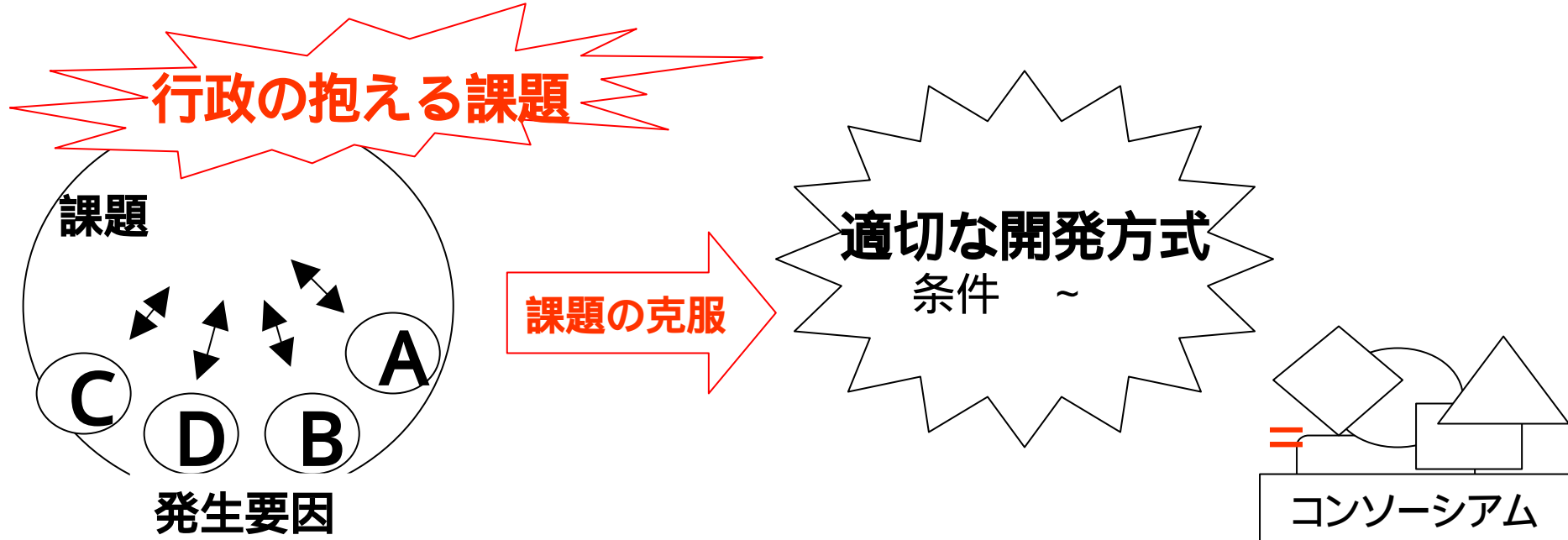
前節では、外部環境要因と行政サービス成立条件要因が自治体に対して抜本的な変更を迫っていることを確認した。それは、新たな対策の基本的な条件として、変化に対応できる情報交換システムと執行機関としての組織づくりが必要になっていることを示唆している。

大規模から小規模の自治体の実態調査を通じて、5つの克服課題が明らかになった。それらは次の通りである。

- 技術や環境変化のスピードについていけない。
- 行政側で専門家の採用をしていない。
- 必要に応じ外部から柔軟に人を集めることができない。
- 調査があいまいなまま計画段階に進み、そのまま構築と運用に向かうようなシステム開発プロセスの形骸化が進んでいる。
- 情報化の検討プロセスが閉じた中で行われている。

以上の課題を克服する方策として、我々はコンソーシアム方式を提案する。

## 図1-2 課題の克服提案



### (1)諸問題と克服課題

変化に対応できる情報交換システムと執行機関としての組織づくりのより具体的な条件を、前頁の ~ の課題を深く探ることによって明らかにする。

#### 技術や環境変化のスピードについていけない

技術革新や取り巻く環境変化のスピードが速いため、自治体に対応しきれていない課題である。これらには、図1-3の発生要因が影響している。

例えば、e-Japan構想は、構想が示されているものの実施計画については各自治体が行う必要がある。電子自治体に関しては中央省庁との一貫性が求められる一方で、特に地域情報化や市町村合併については地域独自の主体性が求められる。しかも、住民ニーズの水準が従来とは異なり、同時に多様化している現在、トップダウンではない住民参加型(パブリック・インボルブメント)による地域政策運営が必要となっている。これは、導入するシステムについても同様であり、民間企業、住民、専門家とのパートナーシップによる検討、開発、導入、モニタリングが不可欠である。

また、地域産業政策に関していえば、IT産業はその中心的な施策になっている。しかし、ビジネス・インキュベーターなどが設立されているものの起業やベンチャー支援が中心となり、次世代の基幹産業と期待されている地域のIT産業振興に直接的に結びつくような対策は講じられていない。

技術や環境の急速な変化は、行政サービスの住民への提供内容と方法に大きな影響を及ぼすがゆえに、システム開発・導入の業者選定のみを問題とするのではなく、検討プロセスから地域の住民や企業、さらには専門家を

巻き込む新たな検討と執行体制が不可欠となっている。

よって、IT産業における技術的な進歩の速さと、自治体を取り巻く環境変化に十分対応できる体制をいかに構築するかが課題となつてこよう。

体制構築に関する課題は、 ~ で詳述する。

### 図1-3 課題 技術・環境変化への対応力

A

A- 1e-Japan構想

A- 2技術革新

A- 3地方分権 (権限強化)

A- 4市町村合併 (広域化)

B

B- 1情報公開

B- 2住民ニーズの多様化

B- 3サービス提供のあり方  
の変化

D

D- 2実質的な地域IT産業振興  
策等の未整備

### 行政側で専門家の採用をしていない

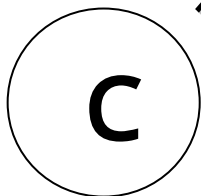
この課題は、第1に自治体の人的資源の採用と管理、能力開発、第2に情報担当部署とサービス担当部署間の日頃のコミュニケーションに関わっている。(図1-4)

IT関連産業の歴史が浅いこともあり、多くの自治体には情報関連の専門スタッフがいないか、いても数が少ないのが実情であろう。一般的には事務官がローテーションで情報担当になり、数年で他の部署に異動する。これでは、IT関連の専門家は育たない。

また、このようなスタッフで担われる情報担当部署と住民へのサービスの窓口となる部署の間にコミュニケーションが不足している。その理由の一つは、情報担当部署は自治体全体の情報化を担うのではなく、導入された情報システムの情報処理を監督する機能に特化していることがあろう。しかし、地域情報化の推進に伴い、今後、益々住民へのサービス提供はシステム化が不可欠となる。

このように、人材面と運営面で行政内部におけるIT知識が不十分である。この弊害は、行政サービスとシステム化に関わる調査・計画および仕様書が書けないこと、さらに安心できるコンピュータ・メーカーへの全面的な依存となって現れている。この繰り返しは、結果的に自治体内での人材の不足へと回帰し、一向に専門家としての人材が育成されない土壌を築いている。

### 図1-4 課題 専門知識 への対応力



C-1技術的知識の不足

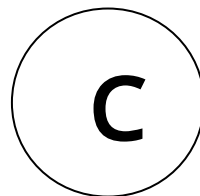
### 必要に応じ外部から柔軟に人を集めることができない

この課題は、長期的なスタンスから人材育成を図っていく問題であろう。しかし、技術革新のスピードが速い。昨今、従前のIT知識は陳腐化するスピードも速い。例えば、基幹システムで従来前提とされてきたウォーターフォール型的设计思想に慣れ親しんだ技術スタッフは、必ずしもスパイラル型的设计思想に展開できるとは限らない。よって、絶えず新たな情報技術と設計思想を担えるスタッフが求められる。

自治体が提供するサービス内容と方法についても、住民ニーズが多様化しているがゆえに、既存の思想によるサービス体制では、現行のニーズを満たしきれない。それゆえ、サービス需要者である住民の知恵を取り入れることが自治体の最重要課題である。

これらの課題を克服する手段としては、専門スタッフの採用か外部人材との連携が考えられる。前者は、採用人事と配置転換に関するため自治体の包括的な人事戦略の転換が求められるため、長期的な課題となろう。反対に、後者は、必要に応じて時限的に外部スタッフを採用するため、導入しやすいであろう。技術と環境変化の速さからいくと、適宜、適切な人材を充当できる外部スタッフとの連携の戦略がより実践的であると思われる。(図1-5)

### 図1-5 課題 外部人材の活用



C-2システム開発体制  
の未整備

## 調査があいまいなまま計画段階に進み、そのまま構築と運用に向かうようなシステム開発プロセスの形骸化が進んでいる

多くの自治体では、×情報化推進計画等の調査計画書が策定され、それに基づきシステム開発が実施される。このプロセスに参加するスタッフは、調査計画段階であれば学識経験者が多い。地域情報化に関する調査計画でもしかりである。IT知識を持ち合わせた専門家やサービス需要者である住民などは参加していない。

ところが、正規のプロセスを踏んだ調査計画であるがゆえ、そこでの結論が次の開発プロセスに引き継がれる。しかし、その引き継がれる内容が、必ずしも適切なシステムを開発するシステム化構想や仕様書を担当者が書けるレベルまで至っていないことが多い。それに伴い、仕様書の相談段階から大手企業が参入し、基本設計を受託する傾向が著しくうかがえる。多くの自治体においては、開発規模の大きな発注であったとしても、基本設計を受託した業者に、その後の構築、運用・保守のプロセスまで随意契約で発注することが一般的となっている。つまり、基本設計を受託すれば、その後の開発プロセスも自動的に受注できる体制である。

このようなシステム開発プロセスの形骸化は、次のような受発注となって現れてくる。

例えば、大型予算が組み込まれていると思われる(競争入札参加資格により判断)東京都の「電子調達システム開発」が日本電気により1000万円で落札され、さらに「総合文書管理システム」においては、750円で日立製作所に落札された。国においても、内閣官房が構築する「情報セキュリティ対策業務支援システム」は300万円

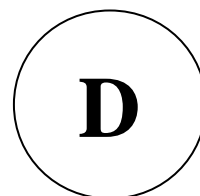
(予算額9000万円の3%)、金融庁の「電子政府関連システム」を303万円(予算額1.7億円の1.8%)でいずれも富士通の契約がなされている。

東京都の750円入札は、専門家、一般国民のだれが考えても独占禁止法上問題があると考えられる。また、金融庁の303万円入札はハード(サーバー10数台)を含むものであり、採算度外視の安値落札となっている。

果たして、このような発注方式が、広く一般に評価されるといえるのであろうか。ソフトウェアの開発を安値でコンピュータ等のハードメーカーが請け負うことで、ソフトウェア業者の事業活動を困難にしていることは紛れもない事実である。なぜなら、ハードメーカーはソフト開発自体をアウトソースするのが一般的であり、中間事業者が入ることでソフトウェア業者の開発費が圧迫されるからである。

これはまた、既存の業者登録が、ことIT関連分野のソフトウェア、システム開発領域においては形骸化していることを意味している。必ずしもAランク企業のみでシステム開発が完結しない実態がありながら、発注方式が制度化されているがゆえに、新たに適切な発注方法を模索することはせず、かつ適切なソフトウェア業者に発注できない状況を生み出している。これでは、仮に、当該自治体の地元で適切なソフトウェア業者があったとしても、官公需への参入が閉ざされてしまう。地域IT関連産業の振興もままならない。

## 図1-6 課題 適切な発注方式



D-1発注方式の硬直化

### 情報化の検討プロセスが閉じた中で行われている

官公需は、国民の税金が原資となった公共事業であり、サービスの需要者は当該自治体の地域住民である。結果の情報公開は広く行われるようになってきた。また、地域づくりプロジェクトでは、企画段階からの住民参加型の検討がはじまっている。その理由は、生活者であり利用者である地域住民が、問題の本質を一番よく知っているからである。

かたや、情報化の検討プロセスは、依然として閉じた委員会、自治体担当者と業者間のやりとりで開発が進む傾向が強いといわれている。しかし、当該情報化システムから恩典を受けるのは地域づくりプロジェクトと同じ地域住民である。住民の納得のいく、システム開発・導入が不可欠になっている。

果たして、この実態は何に原因があるのだろうか。住民参加型の検討には、時間と手間がかかるからであろうか。知識不足を露呈したくないからだろうか。いや、むしろ、システム開発・導入の、利用者に立った、地域IT関連産業の振興にもつなげる新たな開発モデルが検討されていないからではないだろうか。

検討プロセスがオープンになることは、参加した様々な人がその結果にも責任をもつということである。これは、構築や運用・保守のプロセスにまで及ぶはずである。官公需の公共事業であるがゆえに、透明性が確保され、情報公開法にも耐え得るものであらねばならない。

オープン性が前提となることで、専門家や地域住民の参加が可能となり、それに伴い必要な情報の入手もできる。さらに、システム開発体制自体の見直しにもつながり、発注方式の新たな展開へ発展する。

自治体における情報公開ないし透明性確保といった思想転換が不可欠になっているといえる。課題は、いかにこれを進めるかである。

## 図 1 - 7 課題 参加型検討プロセスの実現

C

C-1技術的知識の不足

C-2システム開発体制の未整備

D

D-1発注方式の硬直化

### 克服課題のまとめ

以上、～ の課題を考察してきた。課題の原因となる問題は、いずれも自治体を取り巻く新たな外部環境と行政サービスの需要者である地域住民の変化に、従前の諸規則のみに則って対処療法的に解決策を模索した結果である。特に、システム開発・導入にあたっては、本来であれば当該担当部署の効果的な開発を後押しする支援業務（発注方式、開発体制の方式等）が、上述の変化に対応しておらず、適切ではない発注として結実している。さらに民間IT関連産業における業界内の悪しき慣行を延命させることとなっている。

以下では、これまで述べてきた課題の認識に基づき、適切な開発に必要な条件を提案する。

## (2)適切な開発方式の必要条件

課題から導かれる適切な開発方式の必要条件は、次の5点に集約できる。

- |    |   |
|----|---|
| 条件 | 技術や環境の変化に柔軟に対応できること                       |
| 条件 | その道の専門家が参加すること                            |
| 条件 | 段階に応じ適切な者の参加が認められること                      |
| 条件 | 調査 計画、仕様書作成、製造(構築)、運用をうまく連携できる監理体制がとられること |
| 条件 | 検討の結果及び開発の結果が情報公開され、広く信頼されること             |

ここでのポイントは、これら5つの必要条件を含んだ、システム開発・導入の検討体制と発注方式が可能かどうかである。仮に、全く同じではなくとも類似した体制で進められている自治体のプロジェクトがあれば、「変化に対応できる情報を交換できる執行機関としての組織」を提案しやすくなる。

調査した結果、A県とB県で必要条件を満たすような類似したシステム開発・導入体制が実施されていることが分かった。

以下では、このプロジェクトの特徴を示すことで、本報告書で提案する新しい体制が変化に対する妥当性を有していることを示したい。

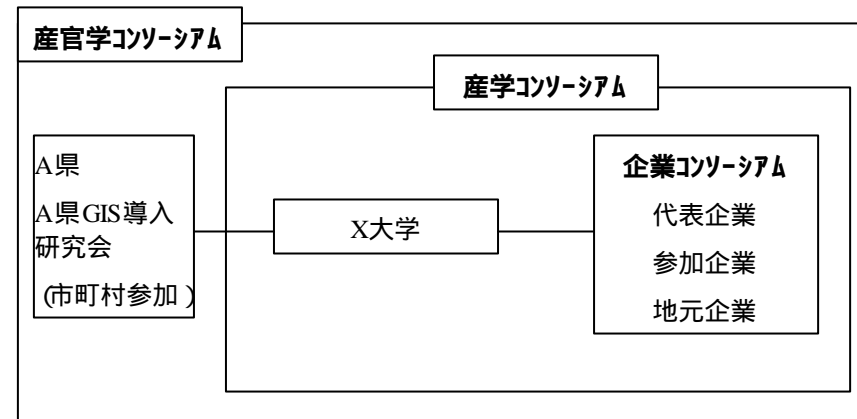
## A県のケース

### 概要：A県GISモデル実証実験業務委託」

平成10年にA県における地理情報システムの導入推進に係る調査研究事業の一環として、県域レベルの導入指針の策定に資するため県内モデル地区における実証実験を実施する際に、大学の研究所をコアとしたコンソーシアムにGISモデル実証実験業務を委託したもの。

### コンソーシアムの構成

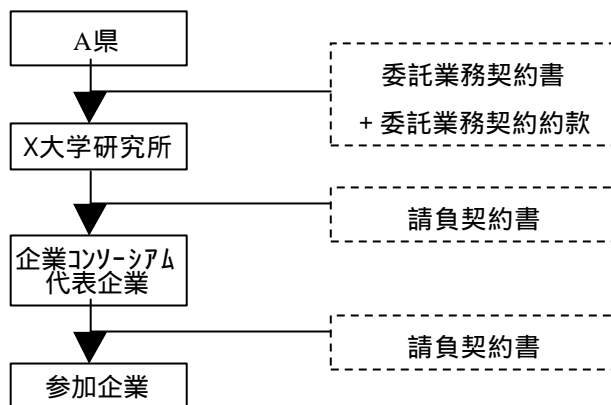
A県は、X大学の研究所を実証実験業務の委託先とし、受託した大学の研究所が、モデル事業に参加する民間企業コンソーシアムを公募する。従って、本事業では、大学が公募した企業グループを企業コンソーシアムと呼んでいるが、県から見た場合、実態的には、大学を含む民間企業グループが一つの産学コンソーシアムを構成するものと理解できる。さらに、GISモデル実証実験に県ならびに基礎自治体に参加することからすると、県、基礎自治体、大学、企業を含む全体が産官学コンソーシアムを構成していることとなる。



なお、採択された民間企業グループには、応募時点では、大企業から構成され地元企業はメンバーではなかったが、コンソーシアム採択後、大学から実証実験業務遂行上必要とされる地元企業・団体等の参加を適宜要請し、協力して事業が進められている。

### 契約関係

A県は、X大学研究所にGISモデル実証実験業務を委託し、受託した大学研究所は、GISモデル実証実験業務に参加する企業コンソーシアムを公募し、コンソーシアムの代表企業と請負契約を締結する。県と大学との委託契約には、コンソーシアム方式による再請負を義務付ける規定はない。大学と企業コンソーシアムの代表企業との請負契約（調査研究委託契約書）にも、企業コンソーシアムに関する規定はない。なお、企業コンソーシアム代表企業とその他の構成メンバーの間では、別途、請負契約が締結されるが、企業コンソーシアムの構成メンバー間で、連帯責任等を規定するコンソーシアム協定等は締結されていない。



### コンソーシアム形成までの流れ

A県と大学との間の委託契約締結後、大学はモデル事業への参加企業を募集（公募）し選定する。企業コンソーシアムは、公募に先立ち、技術やノウハウを有する企業が予め企業コンソーシアムを組織した上で、企業コンソーシアムの代表（民間企業）が応募する。応募時点では、コンソーシアムを構成する企業リストの提示が求められる。大学は予め策定した選定基準に基づき、応募された企業コンソーシアムの中から1団体を選定し決定する。

### コンソーシアムの利点

県の調査研究事業においては、企画段階から大学の専門的知見と幅広い研究開発ネットワークを活用できる。また、大学をインタフェースとすることで、国、複数企業、団体、地元企業等と連携して、事業の柔軟性と機動力が高まる。

地域産業振興との関係では、企業コンソーシアムの柔軟な構成により、地元企業の新規実績づくり、受注機会拡大、異業種とのネットワーク形成、技術やノウハウの移転などが期待される。

### B県のケース

#### 概要：近未来社会対応型情報通信産業振興事業」

主として公的分野でのソフト需要に応じた情報通信分野の地域産業振興を目的とする施策である。コンソーシアムに類似した発注方式を採用しており、地域の情報通信産業と大学等の研究者から構成される産学連携グループに対し公募方式により公的分野でのソフト需要に対応する研究開発を委託する事業。

平成12年度採択事業の例（事業名）環境共生のための里山モニタリングの統合 - ビジュアルコンテンツによる里山の現在 過去 未来の表現 - 」

## コンソーシアムの構成

公募資格としては、企業及び大学等の研究者が、それぞれの立場で主体的に取り組んでいる、または取り組もうとしている産学連携グループであることとされる。提案書記入要綱によると、産学連携体制をとる理由として、企業と大学等の研究者が連携する理由について、特に必要性の面から記入することが求められている。また、研究開発の実施体制につき、開発拠点や、全体的な役割分担、個々の構成員の具体的名称と連絡先を明示することが必要とされる。なお、公募要領の中の契約条件等においては、地域の中小ソフトウェア企業をコンソーシアムの構成メンバーにする記述はないものの、審査の際の重点評価基準（地域性、公共性、実施体制）中の地域性（この地域の産業振興及び情報化の推進に寄与する地域性を有していること。具体的に地域性とは、研究開発の中心地、研究対象、活用範囲等のことである）によって、実質的に地元中小企業への配慮がなされるものとみられる。採択された事業例では、産学連携グループの構成は、県内の中小ソフトウェア企業やコンサルティング会社、大学の研究者が中心となり、その他県外の大企業や大学研究者などから構成されているケースがみられる。

## 契約関係

まず応募コンソーシアムの審査は、学識者から構成される近未来研究会（県内の大学教授4名から構成）によって第1のスクリーニングがなされる。この研究会は、事業の目的に即して応募時点で公表されている先に指摘した3つの重点評価基準に配慮して総合的に評価し、必要に応じヒアリング等を行なうことがある。採択は、近未来研究会の評価を踏まえて、県が決定する。

次に、B県と産学連携グループとの間の契約関係としては、グループの構成メンバー中の民間企業から代表企業を選び、その代表企業と県との間で「研究開発委託契約（再委託禁止）」が締結される。県と代表企業との契約時に「委託業務仕様書」中に、グループの構成員を記載することとなるが、県の承認があれば契約後にメンバーを変更することも可能である。なお、県と産学連携グループとの成果物に関する知的財産権の取り扱いは、委託契約上、知的財産権は県と開発者との共有となる。ただし、特許権及びそれに類する権利は開発者に帰属する。

採択された場合には産学連携グループの証明のため、構成メンバー間で締結された「研究開発コンソーシアム協定書」を契約締結前に提出する。協定書では、委託業務の分担は明記されておらず、メンバー間の協議で決定されることとされている。また、メンバー間の責任関係については、1)委託業務の遂行に連帯して責任を負うこと、2)分担業務の遂行上の損害は当該構成員が負担すること、3)構成員が破産または解散した場合は、残存構成員が共同連帯して当該構成員の分担業務を完成すること、4)コンソーシアム解散後の当該委託業務の瑕疵担保責任は構成員の共同連帯責任とすること、5)存続期間は研究開発委託契約の履行後6月後までとすること、6)業務完了までは脱会不可であること、が規定されている。

## コンソーシアム形成までの流れ

応募要件の中の産学連携研究グループとは、すでに活動実績のあるグループに限定されず、新たにグループを形成して応募することも排除されない。いづれにしても、応募前に民間企業と大学等がコンソーシアムを組成し、当該応募テーマの遂行上必要な役割分担を明確にした上で、提案書を作成し構成メンバーの中から代表企業を定め、代表企業の名において県に応募する。採択された場合は、県との委託契約に先立ち、構成メンバー間でコンソーシアム協定を締結し、県に提出することとなる。

### コンソーシアムの利点

提案書中には、研究開発体制として単独ではなく産学連携体制をとる理由が記載されることが求められているが、採択されたケースでは、産学連携による技術の融合と向上を図ることでビジネス開拓を図る旨が記載されたものが見られ、企業サイドとしての利点が窺える。

一方、行政側からみた視点としては、近未来型の公的ソフトウェアやコンテンツにつき、民間の活力やアイデアを活かしつつ、地域の情報化や情報産業の振興にも寄与するものと考えられる。また、地域の中小企業への単独発注の場合予想されるリスクを回避する仕組み（委託契約上の履行保証や成果の技術的先進性や品質等の担保等）としても評価される。研究開発型事業の特徴として、開発フェーズによって必要となる技術や知見が異なることから、委託契約締結以降も県の承認が前提となるものの、柔軟に構成メンバーを変更できるなどにより、効果的に研究開発を推進することが可能となる。

### 適切な開発方式の発展可能性

A県のプロジェクトの特徴は、明確な仕様を自治体独自には明確にできない場合に、システム開発・導入プロジェクトを推進する産学官の連携による「コンソーシアム方式」を活用していることにある。加えて、共同研究の形式で開発を推進することによって、適切な専門技術や知識をもつ事業者等の参加を必要に応じて可能とする方法があることを示している。B県のプロジェクトの特徴は、産学協同による地元IT関連中小企業の振興を図ると同時に、自治体への近未来型技術の導入を、コンソーシアム方式が適しているとの判断から委託開発を行っていることである。しかも、B県においては開発フェーズによって必要技術等が異なることから、柔軟に構成メンバーの新規参加を認める体制が不可欠であるとの考えに基づき、その適した開発手法としてコンソーシアム方式が採用されている。

また、A県のコンソーシアムは、システム開発・導入における監理機能の重要性と地域IT関連企業の育成策の方法として官公需を活用することの意義を示唆している。ここでいう監理機能とは、X大学が担っている役割を指し、その内容は仕様書の明確化と民間企業グループの開発プロセスのモニタリングである。A県が実践するコンソーシアム方式は、システム開発・導入が従来置き忘れてきた建築業界における設計業者の役割をIT関連産業に持ち込んだ先進的な事例として認識してよい。

さらに、A県、B県は、契約関係を明確にすることで複数の企業や機関が参加するコンソーシアム方式が可能となることを示している。しかも、共にある企業への単独発注よりも技術・知識面以外にも、リスク分散という目的からコンソーシアム方式が有効である点を十二分に認識している。

このように、不確定要素が多い新しい技術導入に当たっては、「コンソーシアム方式」が適していることが分かる。

以下では、適切な開発方式の必要条件を含んだ新たな体制として、コンソーシアム方式に関する考え方を整理する。

# 1 - 3 新体制としての コンソーシアム方式

コンソーシアム方式は、昨今、様々な領域で用いられている。しかし、その概念は未だ定まっていらないように思われる。本節では、辞書等に基づき基本的な概念を確認した後に、本報告書で用いるコンソーシアム方式の概念を規定する。

### (1) コンソーシアムの定義(辞書などより)

ウェブスターによれば、コンソーシアムとは、**個々では実現できない事業を実現するために、複数企業が共同でその事業を実現する目的で形成する同意、団結もしくはグループ**である。

また、インターネットの検索エンジン(Ask Jeeves 質問型)の定義によれば、コンソーシアムとは、**個々では実現できない事業もしくは活動を実現する目的でつくられる個人、企業などのグループ**である。

いずれの定義においても、一人では事業を実現できない場合に用いられる方式であること、複数の参加者が共同して事業を実現する方式であること、が共通している。

### (2) 本手引書でのコンソーシアムの概念規定

自治体が抱えているシステム開発・導入上の問題を解決する新しい体制としてのコンソーシアム方式とするため、本手引書では、次のような3つの条件を持った方式として定義する。

具体的な目的が明確になっていても、実現に向けての技術的仕様が確定的でない時、一個人や企業等では知識・技術的・情報上の問題で実現不可能であるが、当該領域に関心のある複数者によってこれを実現する共同事業体である。

必要に応じて、適切な知識・技術・情報をもつ個人や企業等の参加を許容する実践的な共同事業体である。

コンソーシアムは、特に行政システムを作り上げる上では、地域住民の意見を拾い上げることが可能になる。

次章以降では、コンソーシアム方式のモデルを提示し、新たなシステム開発・導入方式の考え方と適用事例を提案する。

## 2. コンソーシアム方式の考え方



## 2 - 1 コンソーシアム方式 の基本モデル

第2章では、コンソーシアム方式の基本的な考え方を示すことが目的である。次頁の図2-1がコンソーシアム方式の基本モデルの流れである。基本モデルは、自治体のシステム開発・導入を想定して、1-2で示した適切な開発方式の必要条件、1-3で示したコンソーシアムの概念規定を業務の遂行プロセスにそってモデル化したものである。

### システム開発・導入における現状認識

このコンソーシアム方式を構想した背景には、次のような現状認識がある。

発注者が、IT及び提供サービスの具体的内容に必ずしも精通していない。

発注者が、受注者となるIT関連企業に明確な仕様書を示すことができない。

システムの開発・導入では、建築業界のように監理機能を担う企業等が存在しておらず、その結果受注者が監理と開発双方を担うことになり、プロセスに透明性が欠け、正確な検収が行われていない。

基本設計を受注した企業がその後の構築、運用・保守プロセスまで随意契約で請け負う慣行は、他企業の参入機会を閉ざしている。

基本設計が明確になっていれば、その後の構築、運用・保守プロセスは分離発注が可能である(ITコンサルト談)

情報公開法の成立により公共事業における発注内容、業者選定基準、一連の開発業務のドキュメンテーションの明確化が不可欠となるが、現状ではそれに耐え得る体制にない。

現行の業者登録制度ではIT関連企業の適切な選定が難しい。

### コンソーシアム方式基本モデルの特徴

コンソーシアム方式の基本モデルは、左記の～の現状の問題を踏まえ、それを解決する策を講じている。その策を含んだ基本モデルの特徴は、次のようになる。

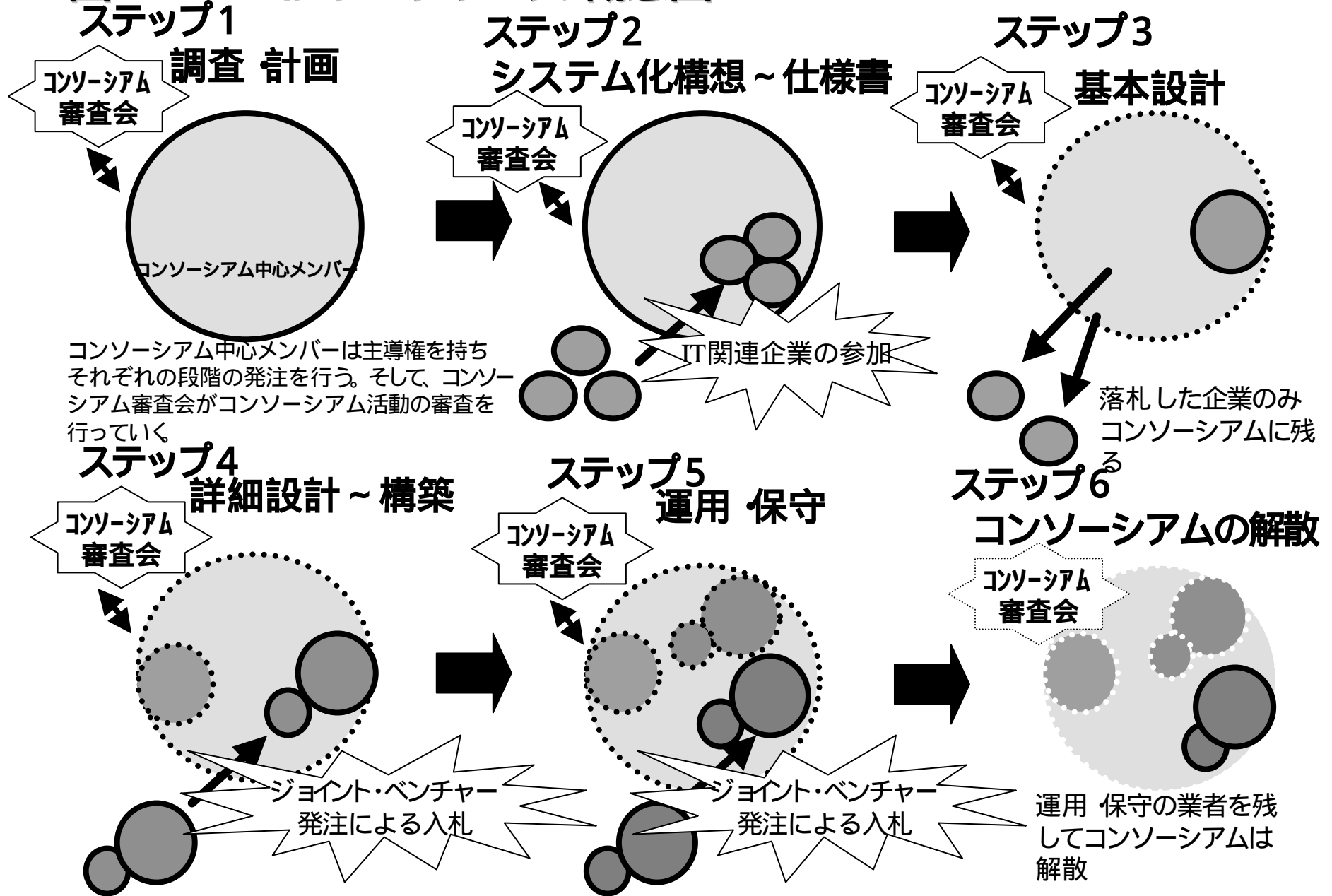
(図2-1参照)

システム開発・導入の業務プロセスを5つのステップに分けて考えている(表では解散まで含むため6ステップと表記)。ステップ1～ステップ5までを「×システム開発・導入コンソーシアム」と称する。ただし、業務内容に合わせステップごとに固有のコンソーシアム名称を用いる。例えば、調査・計画コンソーシアム、システム化構想・仕様書コンソーシアム、基本設計コンソーシアム等である。

コンソーシアムの決定(入札業者の決定やコンソーシアムのメンバーの選定等)を第三者の立場から審査するコンソーシアム審査会が独立して存在している。これは、検察審査会の制度に倣ったものである。小さなシステム、部分的なシステム改変状況に応じ審査会は必ずしも設置する必要はない。

コンソーシアムは、調査・計画(ステップ1)からはじまり、その後はステップごとに新たな参加者が加わる形式をとる合議制でシステム開発・導入を推進する仕組みとなっている(発展成長型コンソーシアムの特色を持つ)。コンソーシアムは監理機能を果たす。具体的には、ステップ2までに関わった参加者がステップ3の基本設計を監理する。ステップ3に関わった参加者が基本設計業者を中心に、ステップ4の詳細設計・構築のプロセスを監理する。ステップ4までに関わった参加者が構築業者を中心に、ステップ5の運用・保守プロセスを監理する。(つづく)

# 図2-1 コンソーシアムの概念図



基本設計(ステップ3)、詳細設計～構築(ステップ4)、運用・保守(ステップ5)は、それぞれ異なる業者への発注となる。(留意事項:基本設計に参加した業者は、次のステップへの参加資格はない)業者選定は、予定価格を示したうえでのコンペ方式の競争入札とし、コンソーシアムメンバーが落札業者を決定する。その結果をコンソーシアム審査会が評価し、最終承認を付与する。

コンソーシアムの参加者は、公募もしくは指名のコンペ方式で選定される。例えば、ステップ1の調査計画では、大学教員、地域住民、ITコーディネータ、コンサルタント等が参加者となり、行政はプロジェクトリーダーとして、コンソーシアム全体の運営にあたる。

契約関係については、次のような関係となる。

◆ステップ1とステップ2:プロジェクトリーダーを自治体担当者が務める委員会形式のコンソーシアムとし、コンサルタントが事務局書類の作成を行う。(コンサルタントへの委託契約、他のメンバーは謝金として自治体より報酬が支払われる)

◆ステップ3:基本設計業者は自治体との間で基本設計業務委託契約を結び、基本設計プロセスの監理機能を担う基本設計コンソーシアムを設置し、契約期間内に定期的にコンソーシアム検討委員会を開催する。このコンソーシアムには、ステップ2までの参加者が委員として参加する。この監理のもと契約当事者である設計業者が、基本設計を行う。契約内容には、基本設計業者がステップ5(運用・保守)までコンソーシアムに参加する条項を盛り込み、その参加費用は契約金額に含まれる。ステップ2まで参加したメンバーには、自治体より報酬が支払われる。

◆ステップ4:詳細設計・構築業者は自治体との間で構築業務委託契約を結び、構築プロセスの監理機能を担う詳細設計・構築コンソーシアムを設置し、契約期間内に定期的にコンソーシアム検討委員会を開催する。このコンソ-

シアムには、ステップ3までの参加者が委員として参加する。契約内容には、詳細設計・構築業者がステップ5(運用・保守)までコンソーシアムに参加する条項を盛り込み、その参加費用は契約金額に含まれる。ステップ2までの参加者は前項と同様の取り扱いとなる。

◆ステップ5:運用・保守業者は自治体との間で運用・保守業務委託契約を結び、運用・保守プロセスの監理機能を担う運用・保守コンソーシアムを設置し、契約期間内に定期的にコンソーシアム検討委員会を開催する。このコンソーシアムには、ステップ4までの参加者が委員として参加する。ステップ2までの参加者は前項と同様の取り扱いとなる。

の受託業者は契約締結と同時に、設置するコンソーシアムについて他メンバーとの役割を規定するコンソーシアム協定書を作成する。協定書の内容は、最低限次の内容を明確にする。「×システム開発・導入コンソーシアムは『開発内容』については各ステップのコンソーシアムへ責任は帰属し、『IT関連つまり技術面』については契約当事者である業者に責任は帰属する(例:瑕疵担保責任、賠償)。」

基本設計(ステップ3)、詳細設計・構築(ステップ4)、運用・保守(ステップ5)の入札は、地元IT関連企業同士もしくは大手企業と地元IT関連企業によるジョイントベンチャーでの入札も可能とする。債務保証、完成保証等は、ジョイントベンチャーに参加する企業が共同連帯で保証する。(参考:ジョイントベンチャーの契約書及び協定書等の内容は、全国ソフトウェア協同組合連合会刊「官公庁のシステム開発ジョイントベンチャー導入手引書:システム開発ジョイントベンチャーの意義・モデル&協定書等のつくり方」に詳しい)

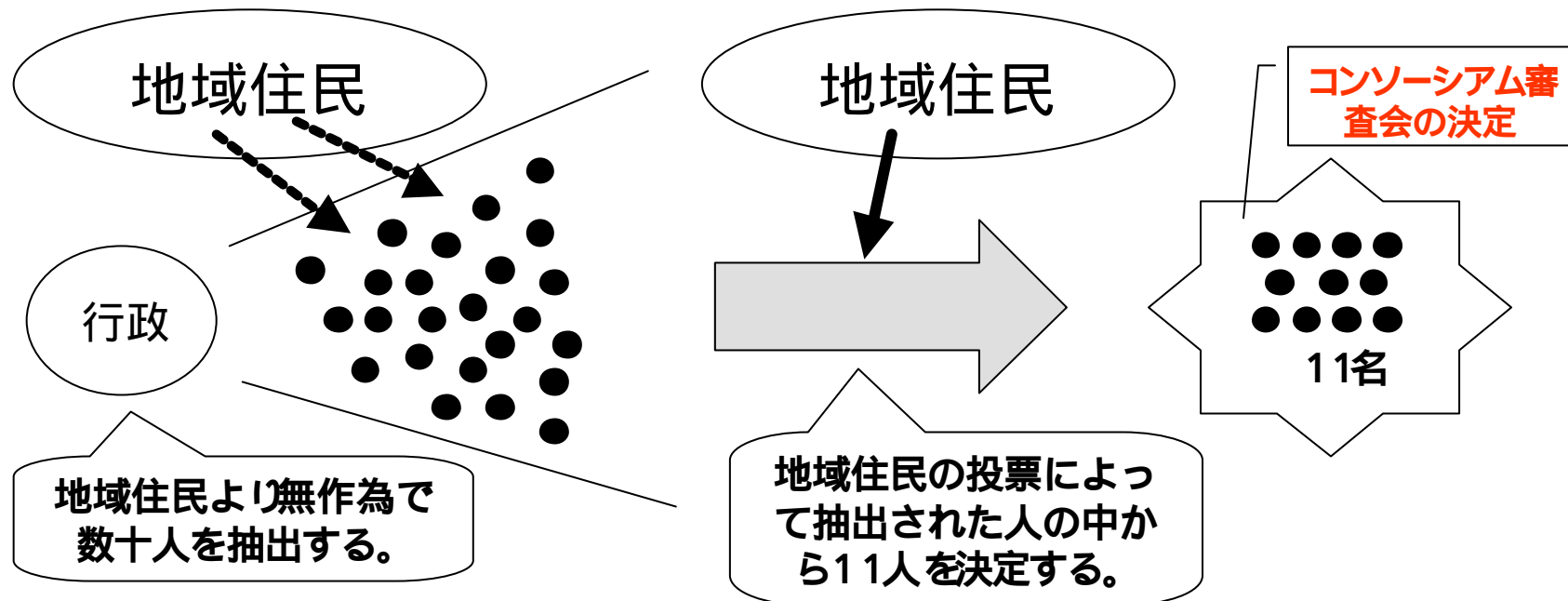
### コンソーシアム審査会について

コンソーシアム方式の特色は、第1に、適切な情報や知識をもつメンバーが段階的に加わる「発展成長型」である。第2は、コンソーシアムが開発内容、開発業者の選定、監理に責任を負うがゆえに、より適切なメンバーの選択が行われる必要がある。第3に、開発自体が公共性の高いものであるため情報公開を前提にしていなければならない。第4は、自治体担当者がコンソーシアムのプロジェクトリーダーとして参加することから、地域住民による評価を受ける必要性が求められる。

以上の特色からコンソーシアムの初期メンバーの選定と開発ステップごとに業者選定にあたる意思決定の公平性が極めて重要になる。なぜなら、コンソーシアムには当該業務の開発において多大な権限が与えられているからである。

そこで、コンソーシアムを第三者の見地から評価する機関の必要性が高まる。本手引書では、検察審査会に倣い第三者機関として「コンソーシアム審査会」を設置する。その審査会の選定プロセスの理想系は図2-2の通りである。あくまでも理想系であり、開発の規模や内容によっては、有識者の指名であったり、既存のグループであってもよい。欠かせない点は、コンソーシアムの意思決定

## 図2-2 コンソーシアム審査会方式について



が、専門的な観点からも、道義上も広く信頼されることである。このコンソーシアム審査会は、次の役割を果たす。

第3者機関としてコンソーシアムの中心メンバー選定の審査を行う

第3者機関としてコンソーシアムの受発注プロセスの審査を行う

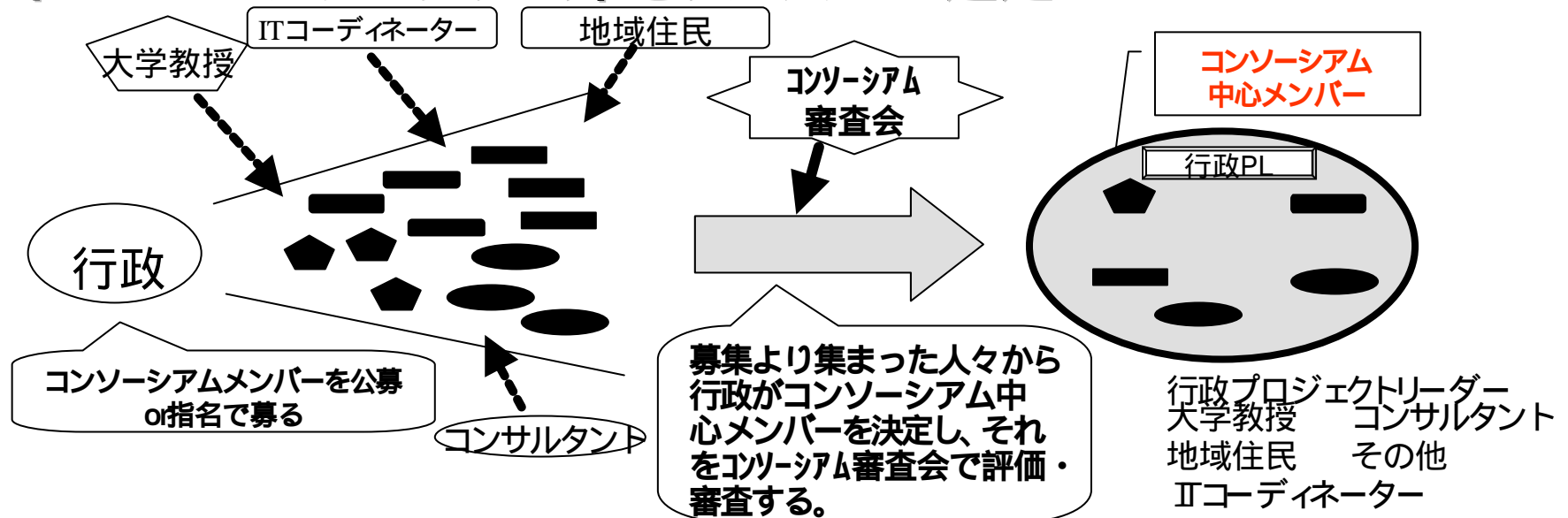
この審査を踏まえることにより、コンソーシアムは、行政業務のアウトソーサーとして、受託業務の決定・適切な委託業者の選定を行い、かつ予算配分の権限を持つ組織として位置付けられる。

### コンソーシアム中心メンバーの選定

ステップ1のコンソーシアムのメンバーは、その後のステップ毎に形成されるコンソーシアムの中心メンバーとなる。この中心メンバーの選定プロセスは、図2-3の通りである。

コンソーシアム審査会によって最終承認されたコンソーシアム中心メンバーは、主導権を持ち、コンソーシアムがシステム開発全般を取り仕切る。

## 図2-3 コンソーシアム中心メンバーの選定



## 2 - 2 コンソーシアム方式 のステップ

### (1)ステップ1 調査計画

システム開発・導入の出発点となるのが、調査計画である。この段階で、明確な目的とそれに基づく実態調査が不可欠である。システムの適用対象が住民であれば住民ニーズの把握が、業務効率向上と均質化であれば業務分析が、明確に行われる必要がある。従来は、当て職的な人選で、形式的な調査計画が行われるにとどまってきたとされる。環境変化に伴い、この調査計画のあり方自体を見直す必要がある。

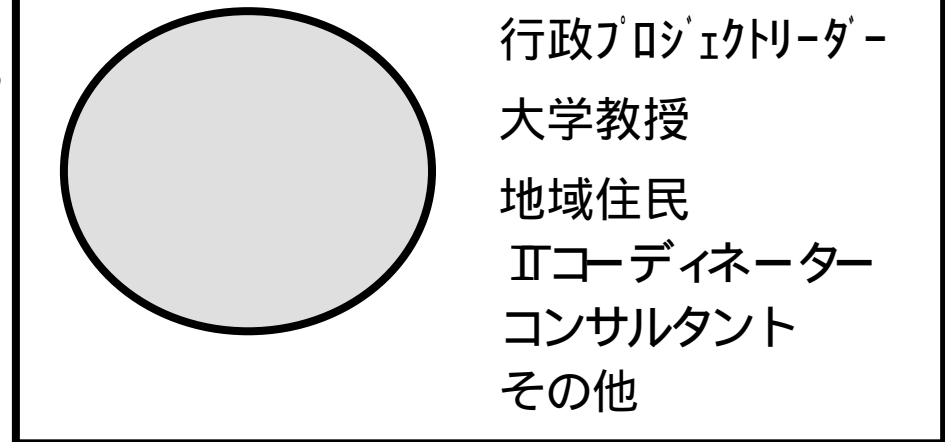
調査計画で最も重要なポイントは、ニーズの検証過程を経て、第1に提供するサービスの全体像、提供方法、実行に当たってのメニューの詳細を確定することであり、第2にその中でシステムに置き換えることが適切なサービスを特定することである。

コンソーシアム方式では、調査計画の段階から情報や知識を持ち合わせたメンバーで推進する。前節で解説したコンソーシアムの中心メンバーがそれであり、図2-4はそのメンバーの属性のみを再掲している。なお、この基本モデルは住民サービスを前提にしていることに留意願いたい。

そこでは、行政の担当者がプロジェクトリーダーとなる。当該プロジェクトの企画立案者が、企画の趣旨に沿った作業仮説や検討課題の設定を行い、不足する専門知識は他の参加者から得る。例えば、大学教授からは環境変化等における位置付けと理論を、地域住民からは利用者の立場からニーズや問題の所在の指摘と、利用を前提とした提案を、ITコーディネーターからは様々なニーズをIT化するための情報提供を得る。

コンサルタントは、大規模な研究機関である必要はない。プロジェクトリーダーの指示に従い、コンサルタントは調査スキルを提供する。そして、他のメンバーと協力し、問題の所在、作業仮説の明確化、各種情報や意見の整理、問題解決のための課題設定と検証を丁寧にまとめ上げる。

## 図2-4 コンソーシアムの中心メンバー



一連の調査計画に参加するメンバーがより実践的な役割を担う必要から、次のような契約方式が適していると考えられている。

調査計画予算を持つ行政は、コンソーシアム方式の調査計画を推進する意思決定を行い、プロジェクトリーダーとして、大学教授、地域住民、ITコーディネーターを当該プロジェクト終了までの嘱託職員として契約する。コンサルタントとは調査委託契約を結ぶ。コンサルタントはその後の検討プロセスに参加する義務を負う。

加えて、コンソーシアム協定書を作成し、各メンバーの義務、権利、責任の範囲等を明確にする。調査計画の情報提供と協議を踏まえた意見提案は嘱託職員が、調査計画のスキル提供と完成保証をコンサルタントが担う内容が望ましい。

## (2)ステップ2 システム化構想～仕様書

システム開発・導入の鍵は、システム化構想～仕様書を作成するステップである。このステップ2は、第1にステップ1で明確にされた当該サービスのシステム化領域の具体的な構想、第2にシステム開発の概要設計とそれに基づく仕様書作成、第3に当該システムの開発・導入から運用・保守に至る開発予算の算出、第4に基本設計業者の募集、入札、業者決定等を行う。

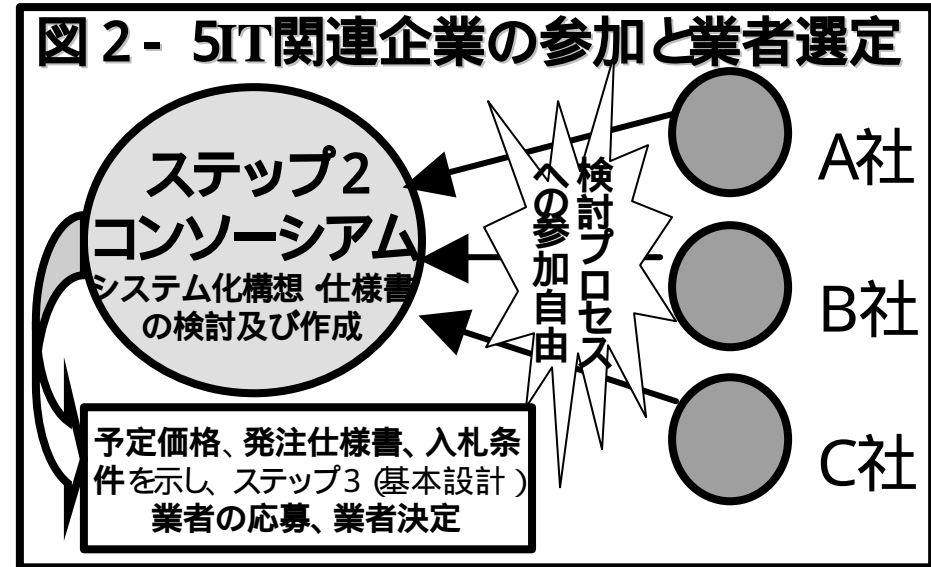
従来、多くの自治体では、ステップ2が自治体担当者では行えず、この段階から受注予定者への全面的な依存体制がとられてきた。その検討プロセスも透明性に欠けるものであった。

コンソーシアム方式では、自治体の担当者がプロジェクトリーダーとなるため、発注者による主導的なシステム化構想～仕様書の作成が可能となる。ここが慣行と大きく異なる点である。

システム化構想、概要設計、仕様書作成では、ITコーディネーターが主体となる。コンサルタント及び大学教授は、計画全体の観点からITコーディネーターの構想を支援し、地域住民は利用者の観点から支援し、行政プロジェクトリーダーは企画立案者の観点から初期の目的との整合性さらにはサービス提供者の観点から支援する。

特にシステム化構想と概要設計の段階では、IT関連企業をオブザーバーとしての参加を可能とする。官報等の広く一般に広報する媒体を通じコンソーシアムへのオブザーバー参加を呼びかけ、希望者は全員参加でき、次ステップ以降の入札参加も可能である。IT関連企業のオブザーバー参加を呼びかける意味は、システム開発を業務とする企業からの最新情報の提案を受け入れるためであり、概要設計を具体的、実践的にするためである。

仕様書作成段階では、コンソーシアム中心メンバーが概要設計を踏まえシステム開発・導入・運用・保守の



全体の開発・導入費用と、それぞれのステップの必要額の目安を確定する。なおこの段階には、オブザーバーは参加しない。

ステップ2のコンソーシアムは、以上の検討を踏まえ、「予定価格」と「発注仕様書」を公表した上で、ステップ3で新たに参加する基本設計業者の応募と業者の決定を執り行う。決定に当たっては、ステップ2のコンソーシアムに参加したメンバーの合議制で行う。その結果を、コンソーシアム審査会で再評価し、最終承認を行う。

なお、予定価格が示されているため、業者選定は企画コンペ方式とし、内容重視の選定を行う。企画コンペに参加する基本設計業者は、1社単独、ジョイントベンチャーによる複数企業でも可能とする。

### (3)ステップ3 基本設計

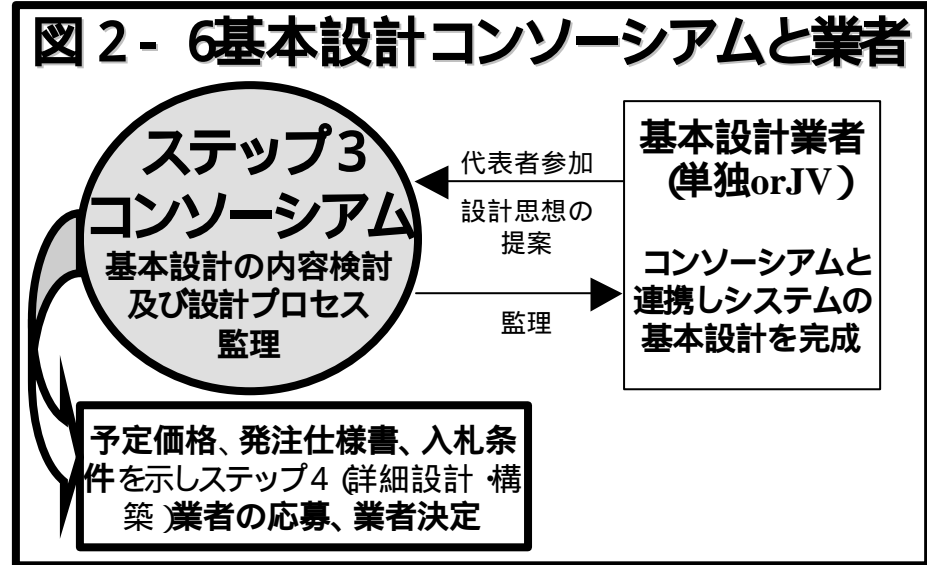
システム開発・導入を所期の仕様に基つき進めるためには、基本設計の精度とそれに基づく監理機能の存在が不可欠である。ところが、システム開発の公共事業の場合、従来は、基本設計を受託した業者がその後の開発や運用プロセスも一貫して受託するケースが多かった。建設業界で言えば、監理機能を担う企業と施工の企業が一緒になっている状況と同じである。これでは、進捗管理、中間検収、最終検収等が適切に行われない危険性をはらむ。

コンソーシアム方式では、このシステムの基本設計や監理機能を、システム構築業者と分離独立させることで、上記の危険性を回避するモデルとなっている。つまり、基本設計業者が構築プロセスを監理する契約となる。よって、基本設計がシステムの運用と利用に即して設計されなければならない。

そこで、ステップ2 コンソーシアムにより決定された基本設計業者は、システムの基本設計段階においては、第1に自治体とシステム設計委託契約を結び、第2にステップ2のコンソーシアムとともに新たなステップ3の基本設計コンソーシアムを組成する。この場合、基本設計コンソーシアム協定書を作成し、コンソーシアムの設計業者との関係性と責任の所在を明確にする。コンソーシアムの中心メンバーへの報酬の支払はステップ1と同じである。

基本設計コンソーシアムには設計に当たって2つの役割がある。第1に、発注仕様書作成者の立場からシステムの運用と利用の実践的内容を提供し、設計業者の代表者が設計思想を提案する。つまり、導入されるシステムの活用内容と活用のあり方との整合性を図ることである。第2に、設計業者の設計プロセスの監理である。例えば、業者はコンソーシアムと連携しながら、基本設計を進め、コンソーシアムで検収し、最終納品となる。

また、基本設計コンソーシアムは、システム開発・導入



の観点から詳細設計・構築業者の能力要件、入札方法の決定と発注仕様書の作成を行う。能力要件については、当該プロジェクトの内容に応じて定められるべきである。他方、入札方法については、ステップ2と同様「予定価格」と「入札条件」を公表した上での企画コンペ方式が望まれる。予定価格は、ステップ2で目安とされた金額を基本設計を終えた段階で修正したものである。入札条件は、地元IT関連産業の振興とシステム開発の技術条件を考え合わせるなら、地元企業を含めた複数企業によるジョイントベンチャー方式が望まれる。

自治体は、これら条件を公表し、ステップ3の基本設計コンソーシアムが入札ジョイントベンチャーを決定する。その決定業者等についてコンソーシアム審査会が再評価、最終承認を与える。

#### (4)ステップ4 詳細設計～構築

システム開発・導入の具体的な開発ステップである。技術要件と運用・利用者ニーズの多様化にともない、開発思想がウォーターフォール型からスパイラル型へと推移している。そのため、詳細設計及び構築の進め方も従来とは大きく変化してきている。スパイラル型の特徴の一端は、発注サイドと構築サイドが絶えず情報交換する中からより最適なシステムを構築するところにある。自治体にとっては、地域情報化のシステム開発がまさにこれに該当してこよう。

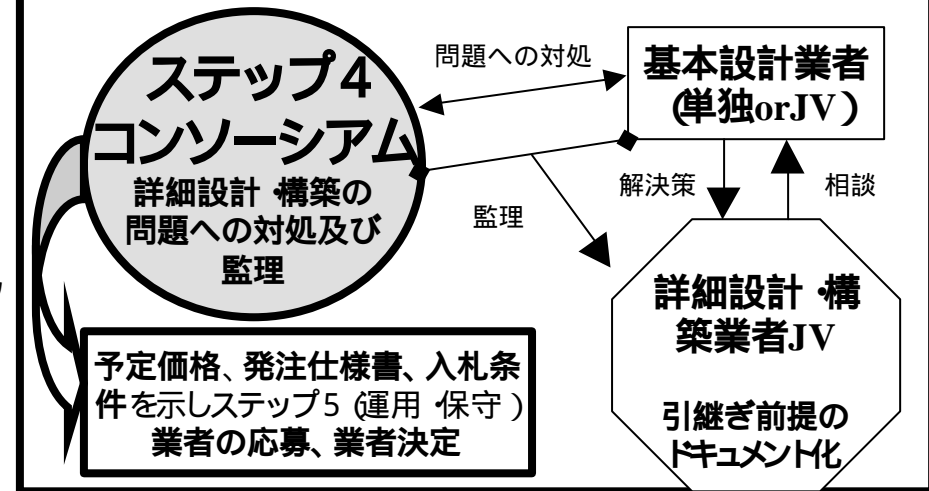
このようなシステムは、基本設計の重要性をクローズアップさせる。画一化された基本設計ではなく、様々な要件を新たに組み込んだり、変更を加えたりする基本設計のあり様である。このような相互に情報交換を行いながらのシステム開発が不可欠であるため、コンソーシアム方式では、詳細設計・構築の段階においても、詳細設計・構築コンソーシアムを設置している。

ステップ3で決定されたジョイントベンチャーは、代表企業を立てて自治体とシステム構築委託契約を結ぶ。同時に、ステップ3までに参加したメンバーに受託企業から代表者が加わった、新たな詳細設計・構築コンソーシアムを設立する。コンソーシアムの組成方法は、前ステップまでと同様である。

詳細設計・構築プロセスでは、基本設計業者が詳細設計・構築の監理機能を果たす。必ずといってよいほど構築過程で様々な問題やテストランにおけるバグ等が発生し、その都度、最初の段階に戻った議論とそれに基づく問題解決が不可欠となるとされている。このような状況下で問題解決と次の方向性を設定するのが、詳細設計・構築コンソーシアムである。このコンソーシアムには、発注者と利用者、設計業者代表等も加わっているため、実践的な問題解決の場となる。

よって、詳細設計・構築プロセスでは、システム構築業

図 2-7 コンソーシアム、設計業者、構築業者の連携体制



者、設計業者、コンソーシアムの3つの主体が連携した開発体制となる。そして、システム導入の検収には、設計業者とコンソーシアムが共同である。

詳細設計・構築コンソーシアムは、さらに、次のステップ5の運用・保守業者決定のための能力要件、入札条件の決定を行い、発注仕様書の作成を執り行う。基本モデルでは、システム構築業者と運用・保守業者は異なる業者としている。加えて、運用・保守も地元企業が参加するジョイントベンチャーへの予定価格を示したうえでの入札を想定している。決定に当たってはステップ3までと同じ経緯をたどる。

なお、ジョイントベンチャーが求められる理由は、問題への対処には、履行保証を民間企業複数者による共同連帯責任体制が、運用・保守上適していると判断しているためである。それに伴い構築のドキュメンテーションが明確に残される必要がある。

### (5)ステップ5 運用 保守

システム開発・導入の最終段階である。原則は、運用・保守コンソーシアムの監理を前提とした、自治体と運用・保守ジョイントベンチャーとの間での業務アウトソーシング契約となる。一口にアウトソーシングといっても、多様な形態が想定されるが、ここでは請負派遣型と完全請負型の2種類を想定している。前者は自治体へのスタッフ派遣、後者は請負会社での運用 保守となる。

ただし、ステップ5は、開発の規模によりステップ4の業者と同一である場合も想定される。小規模であれば同一、大規模であれば分割となる。

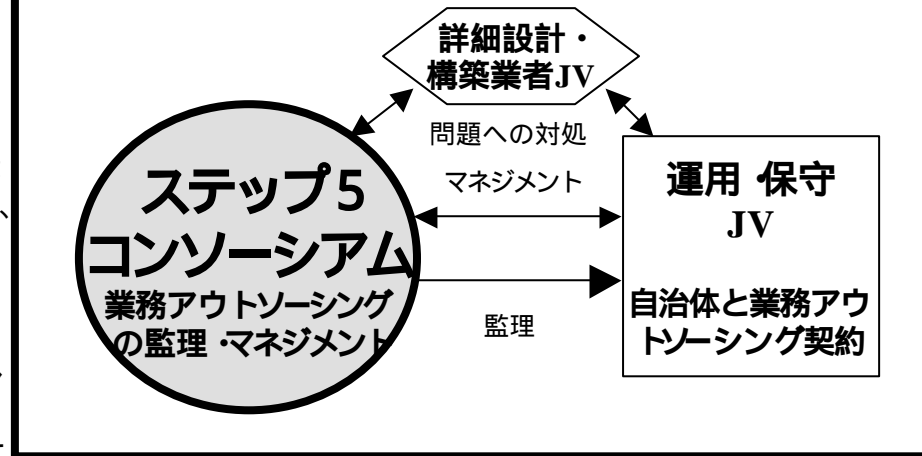
例えば、分割の場合、コンソーシアム方式における運用 保守段階のポイントは、アウトソーシングされた業務プロセスを監理のみならず時には修正などのマネジメントを行う機能を独立して設置していることである。監理・マネジメント機能を担うのが運用 保守コンソーシアムである。このコンソーシアムには、ステップ4までのメンバーに、運用 保守ジョイントベンチャーの代表者が加わる（同一であれば、ステップ3までのメンバーに代表者が加わる）。

このコンソーシアムは、運用 保守のアウトソーシング契約が締結されたと同時に設置され、協定書も結ばれる。コンソーシアム組成方法は、前ステップまでと同じである。このコンソーシアムは、詳細設計 構築業者（ステップ4）の瑕疵担保責任期間は継続し、その段階で生じた問題の種類に応じ監理・マネジメントを担うコンソーシアムと構築業者の連携で問題の解決を試みる。

### (6)コンソーシアムの解散

コンソーシアム方式では、コンソーシアムのメンバーが開発段階に応じて増加する形式である。「×システム開発 導入コンソーシアム」の名称で行政がプロジェクトリーダーになりながら、ステップ毎に参加メンバーを増加させ

図 2 - 8 運用 保守アウトソーシングとコンソーシアムの連携



てきた。この ×システム開発 導入コンソーシアムは、運用 保守段階にシステム構築をした業者の瑕疵担保責任期限をもって解散する。

また、コンソーシアムの意思決定を再評価し、承認してきたコンソーシアム審査会についても、コンソーシアムが解散すると同時にその役割を終える。

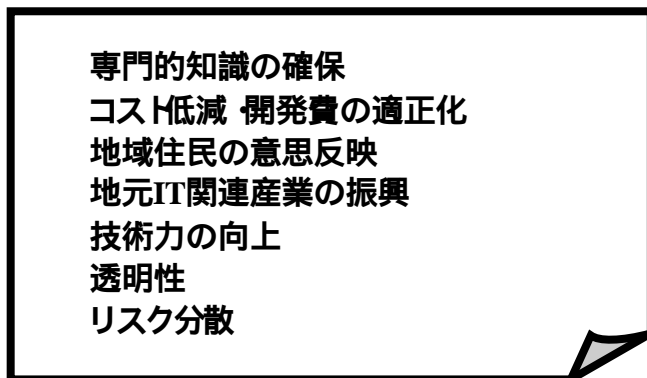
# 3. コンソーシアム方式のメリット 導入課題と対策



## 3 - 1 コンソーシアム方式 のメリット

コンソーシアム方式のシステム開発・導入には、自治体が直面する問題や課題を克服する意味でメリットがある(詳細は第1章を参照)。その波及効果は、A県のコンソーシアム方式を見ても分かるように、参加するIT関連企業と行政サービスの需要者である地域住民にも及ぶ。B県のコンソーシアム方式では、システム開発プロセス毎に発生する重要課題によって参加メンバーを合目的に変更し、リスク分散を図りつつ開発の効率化を実現する等、導入主体である自治体に費用対効果、内容の充実面でのプラスの影響をもたらしている。本章は、メリットの内容をメリットの対象者別に具体的に見ていきたい。

コンソーシアムのメリットは、次の7ポイントに集約できる。(表3-1参照)



どのメリットの優先順位が高いかは、当該自治体が抱えている問題や課題によって変わってくる。

ここでは、「特命発注・随意契約からコンペ方式へ」、「クローズド開発体制からオープン開発体制へ」、「ITベンチャー企業支援から地域IT関連産業の拡大へ」、「リスクのあいまいな管理からリスク分散管理へ」といったコンソーシアム方式が担う役割にかんがみ、メリットを取り上げ解説を加える。

## コスト低減・開発費の適正化

これは「特命発注・随意契約からコンペ方式へ」に関するメリットである。一見あれっ?と思われる方々もいらっしゃるかもしれない。しかし、次の理由から、特命発注・随意契約からコンペ方式への変化は、コスト低減・開発費の適正化をもたらす。

ことシステム開発・導入に関する限り、特命発注・随意契約はコンピュータ・ハードの大手メーカーへの発注が行われてきた。ところがシステム設計の機能は、既に関連システム会社もしくは独立系のシステム会社にアウトソーシングされている場合が多い。つまり、大手メーカーは元請となり、実際の業務は再委託することとなる。この場合、大手メーカーは、受注した業務を分割し、発注する対価を得る。一般的にいわれるところによれば、この割合が、必要以上に大きい。しかも、この関係が設計段階のみではなく、その後の構築と運用・保守の段階にまで引き継がれる。

本来であれば、設計業務をシステム設計を本業とする専門企業が直接受注する方が、適切な価格となる。さらにその後の開発プロセスも専門企業や専門企業によるジョイントベンチャーが関わった方が、適切な価格となる。結果的に、システム開発金額が、業務に関わる企業全体に適正な発注額として行き渡る。その上で、開発費用の総額が低減する可能性が極めて高い。なぜなら、固定費が低い企業だからである。しかも、コンソーシアム方式モデルでは、第2ステップのシステム化構想～仕様書のプロセスで、システム開発全体の開発費用が見積もられ、それぞれの予定価格が決められる。その中で、専門性を重視した受発注が行われ、専門型の企業や地域の企業の参入が高まる効果がある。

## 表 3 - 1 コンソーシアム方式のメリット

メリットの対象者 コンソーシアム のメリット	発注者 (自治体)	受注者 (IT関連企業)	地域住民
<b>a. 専門的知識の確保</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 技術的な知識不足を補える。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 専門性を持つ創造的な中小企業の参入機会が確保される。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 適切で、利用しやすいシステムの導入が図れる。</li> </ul>
<b>b. コスト低減・開発費の適正化</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ライフサイクルコストへの意識転換が図られる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 大手よりも低コストでの構築をアピールできる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 税金の有効活用をしてもらえる。</li> </ul>
<b>c. 地域住民の意思反映</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 住民に対するサービス提供の意識改革が出来る。</li> <li>• 良い住民サービスにつながる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 地域住民 (エンドユーザー) の声を拾えるため開発するシステムの質の向上につながる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 地域の情報化に関して発言ができる場が設けられる。</li> </ul>
<b>d. 地元IT関連産業の振興</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 地元IT関連企業の活性化につながる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 受注機会の拡大につながる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 地域での雇用機会が確保される。</li> </ul>
<b>e. 技術力の向上</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 地域産業の技術力向上が図れる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 他企業との連携により技術力向上の機会が得られる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• サービスの充実につながる。</li> </ul>
<b>f. 透明性</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 業界側から地域住民まで信頼性がアップする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 問題の早期発見につながり、経営力が向上する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 行政の説明責任が確保され、アカウンタビリティが増す。</li> </ul>
<b>g. リスク分散</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 複数者の連帯責任であることから、もしも一社が倒産しても運用や構築においてトラブルの回避につながる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 経営の健全性が増す。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 税金の無駄遣いが回避される。</li> </ul>

その結果、行政はシステム開発 導入をライフサイクルコストとして考える意識改革が行え、地域のIT関連企業は専門性と低コストの構築をアピールでき、地域住民としてはコンソーシアム方式を通じた適切な開発プロセスによって税金を原資とする開発費の有効活用を実現できる。

### 地域住民の意思反映

これは「クローズド開発体制からオープン開発体制へ」に関連するメリットである。現在、政府が主導する構造改革と同様に、自治体レベルにおいても構造改革が急務の課題となっている。政府、自治体共に特殊法人等の整理統合が先行している感があるが、検討プロセスの改革や発注方式の改革も負けず劣らず重要な課題である。しかし、はっきりとした数字に表れないため改革としては2番手になっているようである。

コンソーシアム方式はオープン開発体制を基礎におき、専門的知識を獲得する方法を導入している。これは、住民が自分達のニーズを声に出して発言する機会をあたえるものであり、同時に行政サービスの利用者として検討されたシステムの活用方法等の情報化のあり方を提案できる場となる。この住民の意思が反映されるというメリットは、受注者であるIT関連企業にも大きなメリットをもたらす。従来は、提供者の立場からシステムを構築しがちであったが、コンソーシアム方式によれば利用者の声を聞く機会が得られることで、よりよいそして実践的なシステムが構築できることとなる。発注者である自治体としても、双方向の情報交換が実現できることで、よい住民サービス体制を構築できる。

そもそも地域でIT化を推進するのは、住民の生活向上

のためであり、自治体業務の効率化が第一義ではない。コンソーシアム方式は、これを促進する役割を担う。

### 地元IT関連産業の振興

これは「ITベンチャー企業支援から地域IT関連産業の拡大へ」に関連するメリットである。IT産業振興は、ベンチャー企業育成とSOHOに代表される個人事業主の底辺拡大に重点が置かれているようである。ところが、ベンチャー企業へ発展する企業の確率は低く、SOHOの層が拡大してもそれだけでは仕事が受注できる構造にはない。

その理由は、IT関連産業は他企業との連携でのビジネス展開が基本的な姿であり、企業は一社単独で事業展開することが困難だからである。よって協力企業が必要となる。ベンチャー企業の発展にはサポート業務を担う企業が、そしてSOHOの層拡大にはエージェントとなって仕事を仲介する企業が不可欠である。

従来のIT産業振興策は、この連携ビジネスを前提にして立案されていないか、その意識が希薄である。中間層に位置づけられるエージェントタイプの企業は、その事業内容としては自立型の専門企業である傾向が強い。この種の企業に対する支援は、実際の受注機会の拡大である。ITに関する公共事業は、地域のIT産業振興に大きな波及効果をもたらす。

コンソーシアム方式のシステム開発 導入策は、地域のIT関連産業の振興に向け、地元の企業の参画を促している。それだけでも、専門性の情報発信につながり、受注すれば新たな民需獲得のチャンスが広がる。

よって、コンソーシアム方式は、もうひとつの地元IT関連産業の振興策として位置付けることができる。

## リスク分散

これは「リスクのあいまいな管理からリスク分散管理へ」に関連するメリットである。従来、自治体におけるシステム開発・導入は、開発規模にかかわらず一社への過大な依存体制をとってきた。仮に、この一社が全国的に有名な企業であったとしても、技術革新の速い現在においては、経営及び技術両側面において以前ほどの信頼性はないと言われている。

他方、有名企業以外の企業が官公需に参入してこなかった理由として、第1に業者登録をしていない場合が多くその所在すら自治体担当者が見つめていなかったこと、第2に営業活動（PR活動）がその他企業からはないこと、第3に中小規模の企業が多いため事業の継続性や履行保証の面で信頼性が低かったこと、第4にIT知識の不足から中小IT関連企業の技術評価ができなかったこと等が、自治体担当者から指摘されている。以上の理由等から、結果的に全国的に有名な企業へと発注が集中してきたようだ。中小IT関連企業サイドにも責任はある。

さて、ここで言うリスクのあいまいな管理とは、過去の実績を過度に評価基準としておく業者評価制度を今後も適用すること、その評価基準をクリアした企業を盲目的に信頼することに危険性が高まっていることを意味している。これは各自治体が直面する今日的な課題である。絶対的な経営基盤を築いている企業数が減っている現在、また一面的に適切な技術力を有することが判断できない現状をみると、IT関連公共事業における業者選定の問題が、自治体にとり極めてリスクが高いものとなっている。

そこで、リスクの低下と同時に、低下したリスクをなお適切に管理する方法が考えられるべきであり、その一つがリスク分散管理と言われている。様々あるリスク分散管理の手法の一つが、コンソーシアム方式によるシステム開発・導入である。公共事業とは異なる実証実験であるが、A県とB県ではシステム開発上の特殊性にあわせた

開発手法として、新しいタイプの業者選定、契約方法、開発プロセス管理を含むコンソーシアム方式を採用している。このようにコンソーシアム方式は、先進的な自治体においてリスク分散管理手法として位置付けられている。

本手引書で提案するコンソーシアム方式は、次の諸点からリスク分散管理に貢献する。

発注前段階の調査・計画段階でのIT専門家とユーザーの知識を導入することによるリスク低下。

基本設計、詳細設計・構築、運用・保守業者への発注段階での複眼的な評価基準導入によるリスク低下。

コンソーシアムが監理機能を担うことによる開発プロセスの問題等の早期発見と対処によるリスク低下。

システムの開発・導入の内容面をコンソーシアムが、技術面を受託業者が責任を負うことによるリスク分散。

開発業務の債務保証、履行保証、完成保証、瑕疵担保責任、賠償等に関し、複数企業のジョイントベンチャー受注にすることによる共同責任（連帯責任）とそれにより可能となるリスク分散。

企業サイトからみても契約内容が明確となり責任の所在が明らかになることに伴うリスク低下。

ジョイントベンチャー受注による企業間の相互管理体制の強化に伴う資金面での健全性の確保とそれに伴う資金ショート・リスクの低下。

地域住民サイトから見ると、結果的に税金の有効活用につながる。

上記のメリットを現実のものとするためには、自治体内部のマネジメント体制を見直す必要があが、決して複雑なものではない。システム開発・導入をステップに分け、それぞれにおいて同じ方法を踏襲すればよい。責任の所在は、コンソーシアムにある。



## 3 - 2 コンソーシアム方式 の導入課題と対策

以上でコンソーシアム方式のメリットを強調して提案してきた。しかし、これは中小IT関連企業が多く参加することとなる新しい体制の開発方式であるため、様々な導入上の課題を感じられる自治体担当者の方々が多いことも想像に難くない。そこで、自治体の情報化推進関連部署の方々にヒアリング調査する中で明らかになった不安材料に対し、コンソーシアム方式導入の立場から回答をあたえてみたい。

#### 不安

中小の業者は、実績が少なく全国的なネットワークが不足していることも多いので、専門的な情報が不足している。

#### 対策

実績を積み重ねることによって専門的な情報が蓄積され、その結果有効な全国的ネットワークも構築されることになろう。ネットワークの構築には、全国ソフトウェア協同組合連合会が大きな役割を果たし得る。

#### 不安

技術的な実績と信頼性がない中小の業者と取引をするのは不安を感じる。

#### 対策

取引業者として直接の取引はないが、大手の下請企業として官公需の実作業を行っている実績は少なくない。その意味で多大な信頼を得ている企業も多い。

#### 不安

主契約者が誰かを明示し、財政的な負担に耐えられることが明らかでないとならば、担当者の責任問題が生じる。

#### 対策

実作業に入ったときにはジョイントベンチャーと同様、代表企業を決定し、参加企業の連帯保証となる。そのため、現実には、このような責任問題が生じることはない。

#### 不安

債務保証、完成保証等について、明示的な契約書が必要である。

#### 対策

建築業界に見られる債務保証、完成保証等はこの業界にはない。全国ソフトウェア協同組合連合会では、平成11年度に「官公庁のシステム開発ジョイントベンチャー導入手引書：システム開発ジョイントベンチャーの意義・モデル&協定書等のつくり方」を発行している。この中で、ジョイントベンチャーに参加する企業が相互に連帯保証を行うことで、結果的に債務保証、完成保証を負うモデル契約書とモデル協定書を提案している。

## 4 . コンソーシアム方式の モデルケース

第4章では、前章までに示したコンソーシアム方式の基本モデルを展開させ、具体的なシステム開発・導入のモデル・ケースを示す。

以下で示すモデル・ケースは次の3種類である。

福祉サービスの充実を目指した福祉サービスの情報化のモデル・ケース(4-1参照)  
電子自治体の実現に向けた第一歩となる申請手続きの電子化のモデル・ケース(4-2参照)  
広域行政・市町村合併に伴う財務会計処理システムの統合化のモデル・ケース(4-3参照)

これらのモデル・ケースは、それぞれのテーマ(例:福祉サービス)にとっての唯一絶対のケースではなく、開発の規模、自治体のおかれた現状と直面する現行の課題、当該地域内における中小IT関連企業の立地状況に応じ、変更が加えられる必要がある。参考にされる自治体担当者の方々は、この点を十二分に留意していただきたい。

次節以降で、モデル・ケースを紹介するが、コンソーシアム方式の基本モデルで示したステップ1～ステップ5の流れを示している。詳細な解説を加えるのではなく、ポイントを明確にし、同時に担当者の展開の自由度を高めるためチャート式で書かれている。

まずは、各モデル・ケースを取り上げた理由、そしてモデル化にあたっての注意点を解説する。

### 福祉サービスの充実 福祉サービスにおける情報化

福祉における情報化では、福祉サービスを受ける高齢者や障害者の意見をふまえ、どのようなサービス提供が有効的か検討することからそのサービスを実現するためのシステムづくりが求められる。その様なケースの場合、多くが今までに無い新しいシステムの開発で比較的規模の小さな取り組みになる。そこで、新しいシステム作りにおけるコンソーシアムのモデル・ケースを提示する。

### 電子自治体の推進 申請手続きの電子化の場合

地方自治体では、e-JAPAN構想のもと各地域で電子自治体の構築が求められてくる。その中で、いかなる住民サービスを提供すべきかの検討が必要になり、同時に今までの行政サービスの見直しが必要になってくると思われる。そこで、これからの住民サービスの検討について、住民の意見を反映した住民の満足のいくサービス提供体制を構築する必要がある。そして、そのためのシステムづくりが必要となる。そこで、電子自治体におけるコンソーシアムのモデル・ケースを提示する。

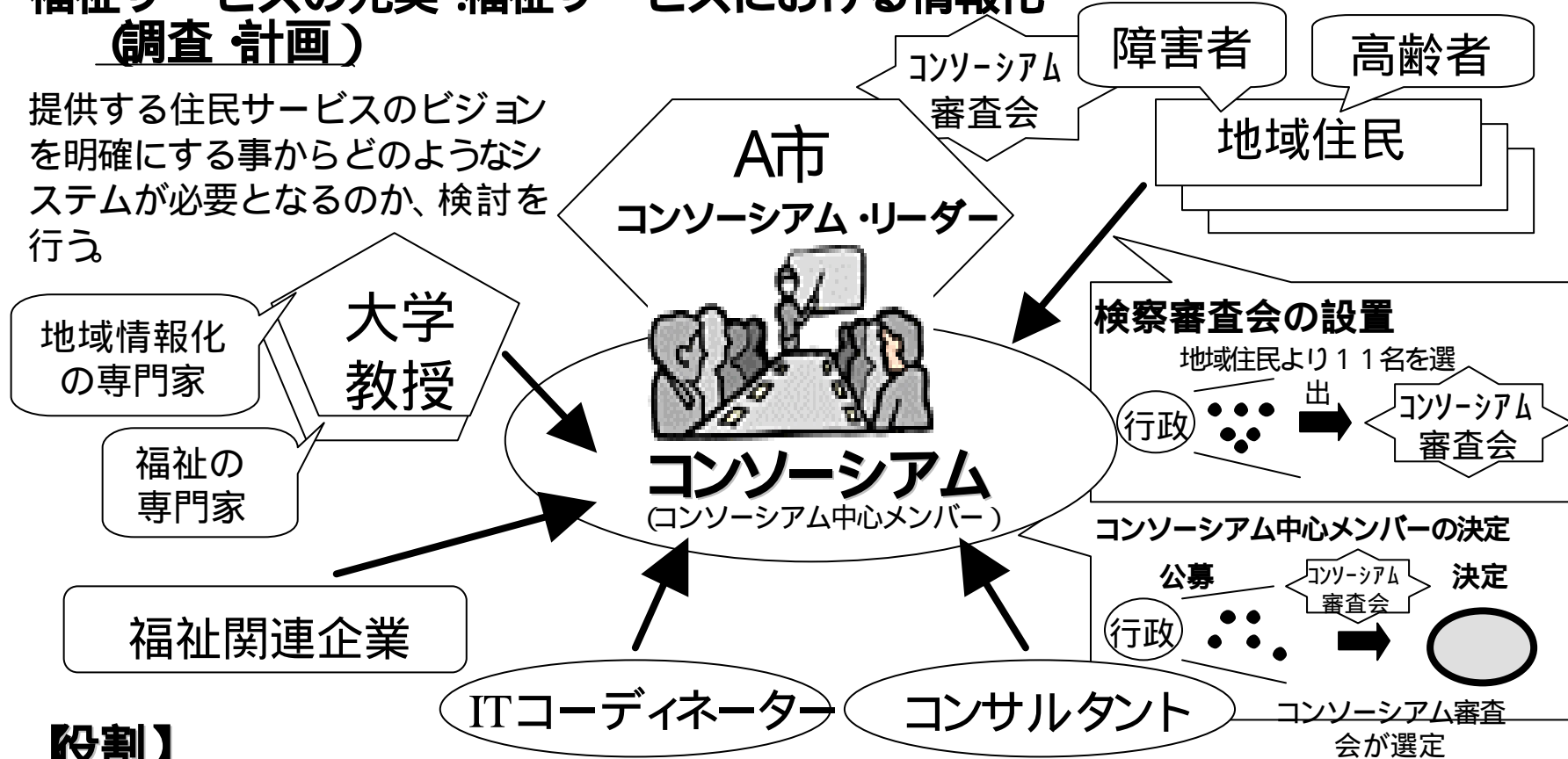
### 市町村合併におけるシステム統合 財務会計処理システムの場合

これからの地方自治体の動きとして市町村合併が盛んになることが予想される。その様な動きの中、情報化ニーズとして市町村のシステム統合が検討されると思われる。統合されるシステムの一つには、基幹システムである財務会計処理システムのような規模の大きな開発・導入がある。この種のシステムは、現在、多くの自治体で異なる大手企業のシステムが採用されていると言われている。そこで、複数の企業のシステム統合の取り組みについてコンソーシアム方式のモデル・ケースを提示する。

## 4 - 1 福祉サービスの充実 : 福祉サービスにおける情報化

# 福祉サービスの充実 福祉サービスにおける情報化 (調査計画)

提供する住民サービスのビジョンを明確にする事からどのようなシステムが必要となるのか、検討を行う



## 【役割】

**行政** :プロジェクトリーダーとしてコンセプトを明確に持ちコンソーシアムをまとめていく

**ITコーディネーター** :技術的な領域からの行政へのサポートとコンソーシアム内の調整を図る。

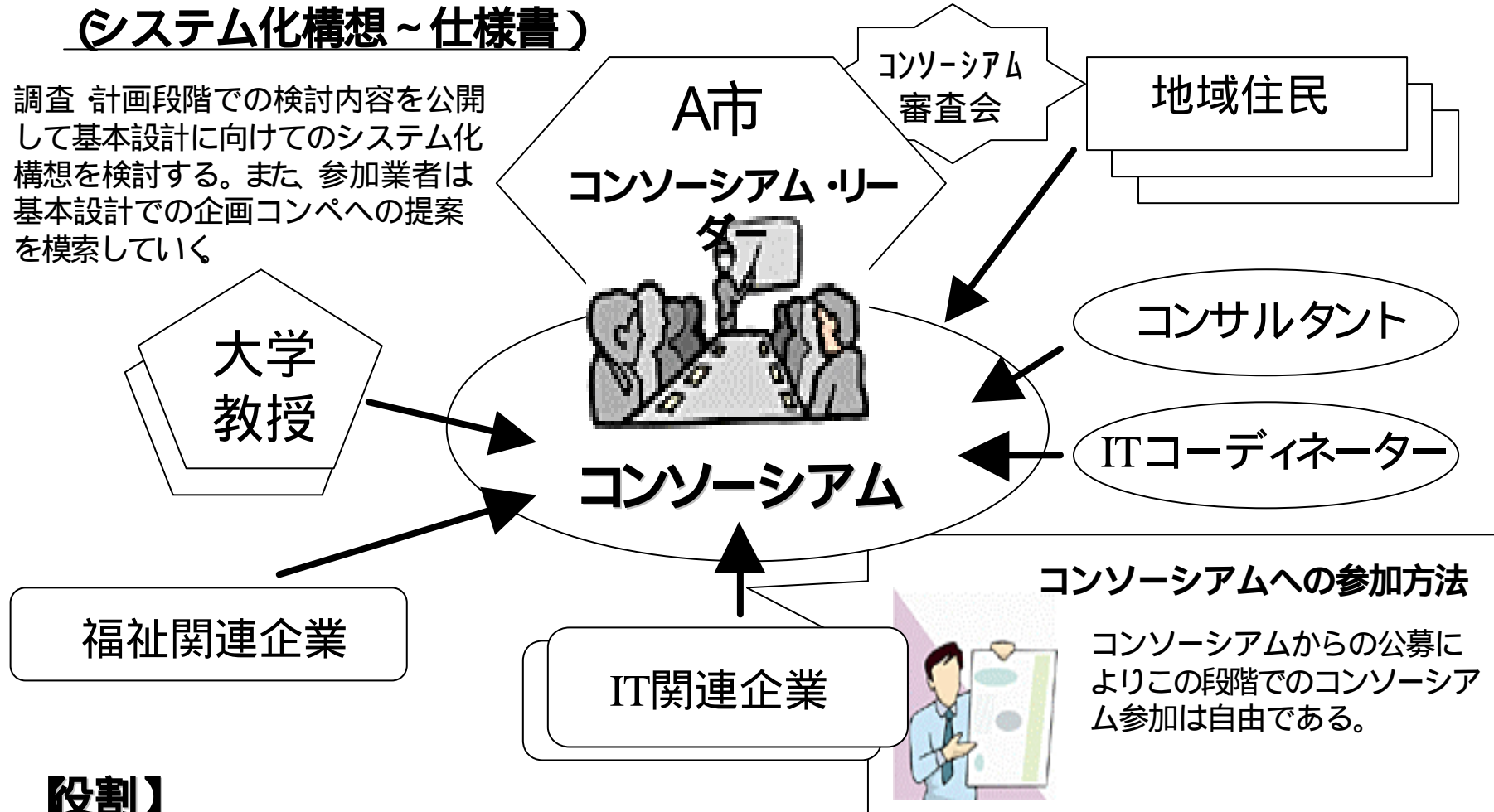
**コンサルタント**:コンソーシアム内の意見集約を行う。

**地域住民** :サービスを享受する側としてニーズから使いやすいシステムについての意見を述べる。

**大学教授** :目指すべきビジョンに対する理論的バックアップと共にコンソーシアム内の調和を保つ役割

# 福祉サービスの充実 :福祉サービスにおける情報化 (システム化構想～仕様書)

調査 計画段階での検討内容を公開して基本設計に向けてのシステム化構想を検討する。また、参加業者は基本設計での企画コンペへの提案を模索していく



## 【役割】

**行政** :調査・計画段階で検討されたことの発表

**ITコーディネーター** :システム開発全体の見積りの計算からシステム化構想の検討を行う

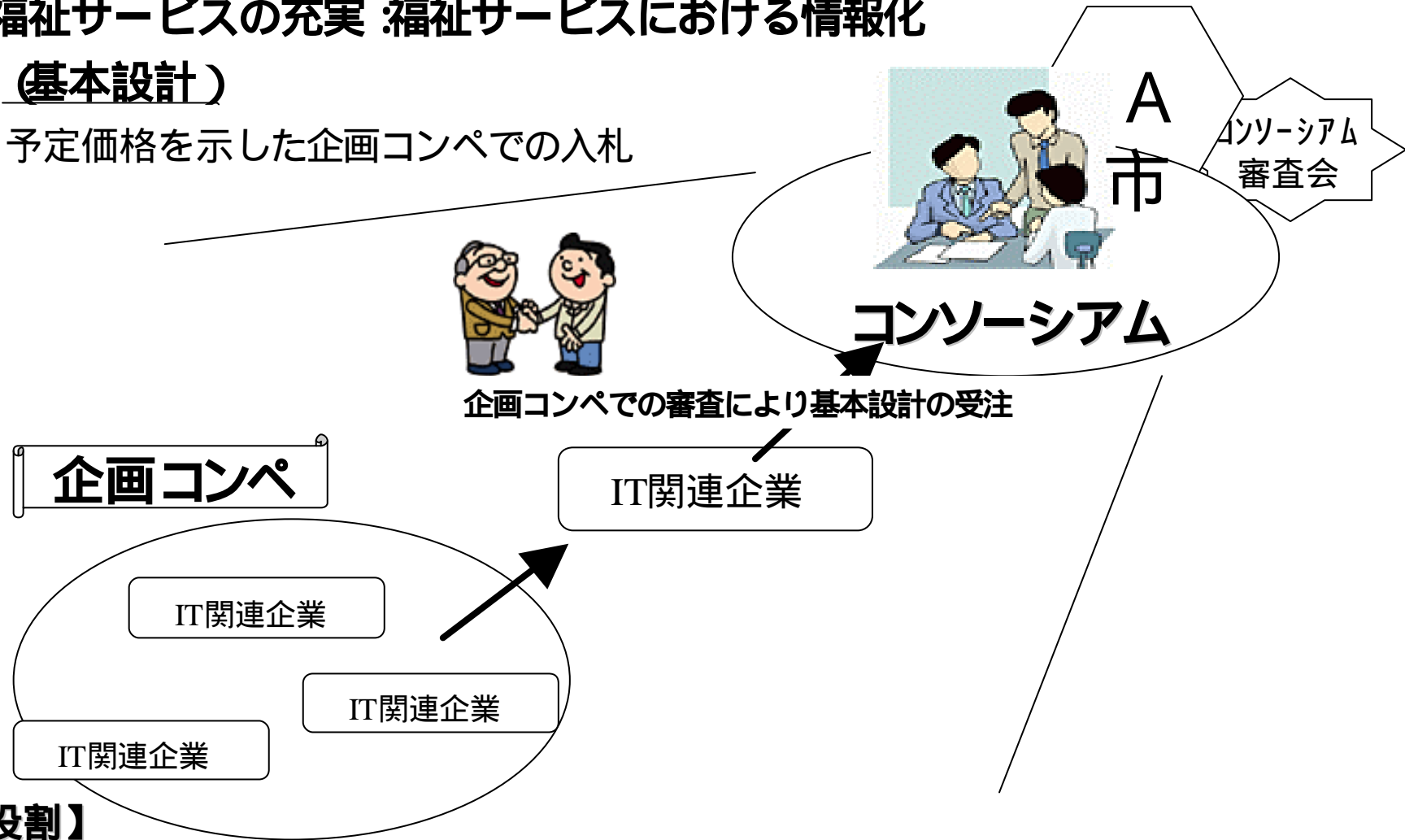
**コンサルタント** :コンソーシアム内の意見集約を行う

**IT関連企業** :システム化構想の検討に参加すると共に基本設計での企画コンペの提案内容を考える。

# 福祉サービスの充実 : 福祉サービスにおける情報化

## (基本設計)

予定価格を示した企画コンペでの入札

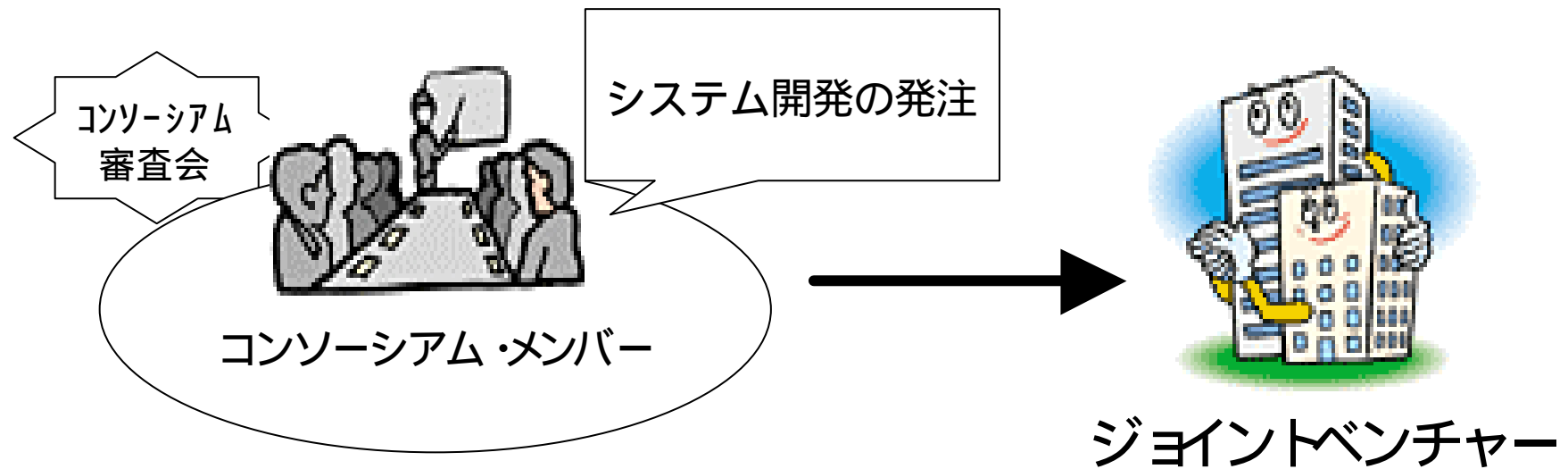


## 【役割】

**コンソーシアム** : 業者選定から基本設計の作業を監理する役割をする。

**IT関連企業** : 企画コンペへの参加から受注企業は基本設計を行う。

## 福祉サービスの充実 :福祉サービスにおける情報化 (詳細設計～構築・運用保守)



### ジョイントベンチャー発注

システム化構想段階のコンソーシアムに参加していた企業でも、その他の企業でも入札参加は可能である。ただし、基本設計を受注した企業の参加資格は無いものとする。契約関係は自治体からの代表企業を一社立てての共同受注となる。また、コンソーシアムはシステム構築期間の監理機能を果たす。

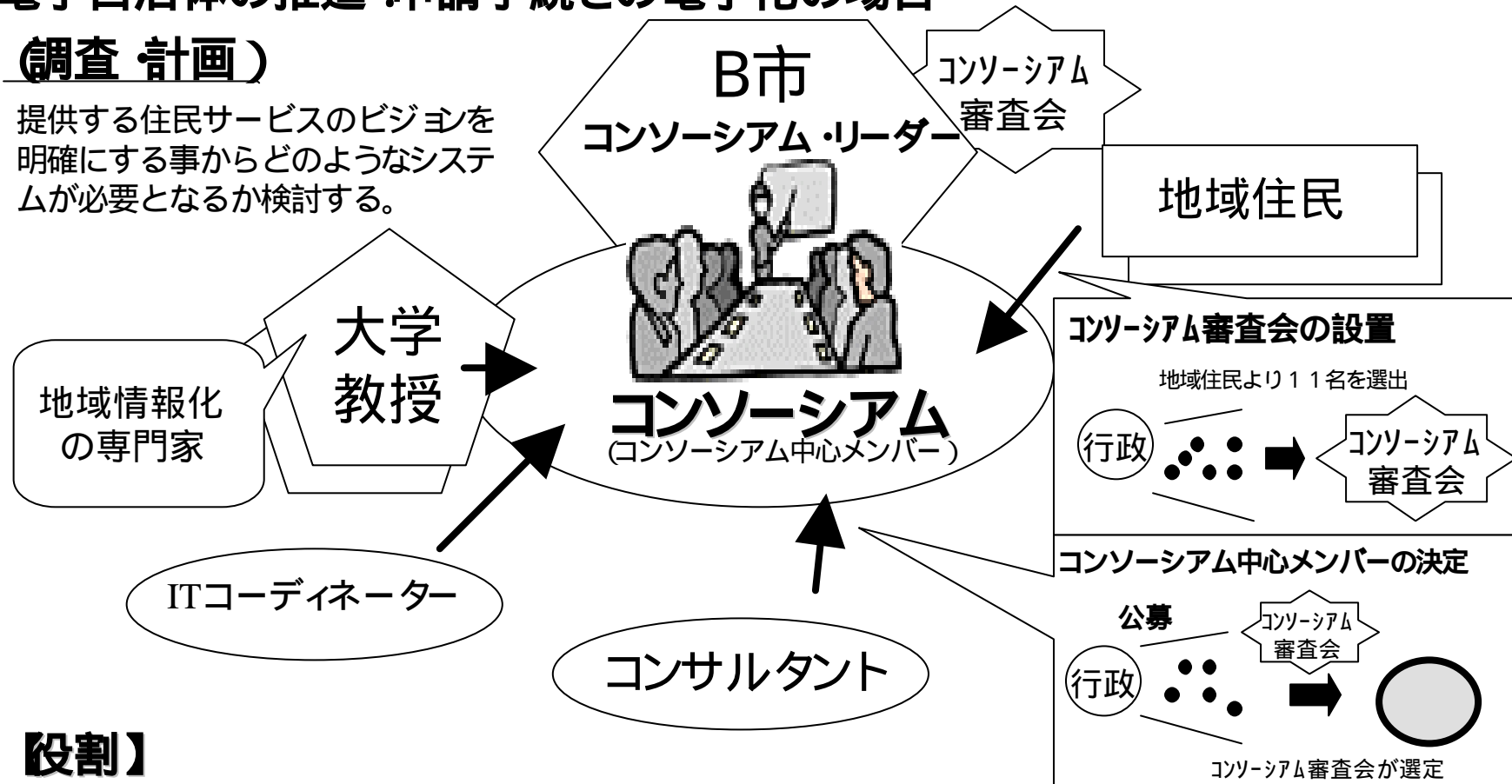


## 4 - 2 電子自治体の推進： 申請手続きの電子化の場合

# 電子自治体の推進 :申請手続きの電子化の場合

## 【調査 計画】

提供する住民サービスのビジョンを明確にする事からどのようなシステムが必要となるか検討する。



## 【役割】

**行政** :プロジェクトリーダーとしてコンセプトを明確に持ちコンソーシアムをまとめていく

**ITコーディネーター** :技術的な領域からの行政へのサポートとコンソーシアム内の調整を図る。

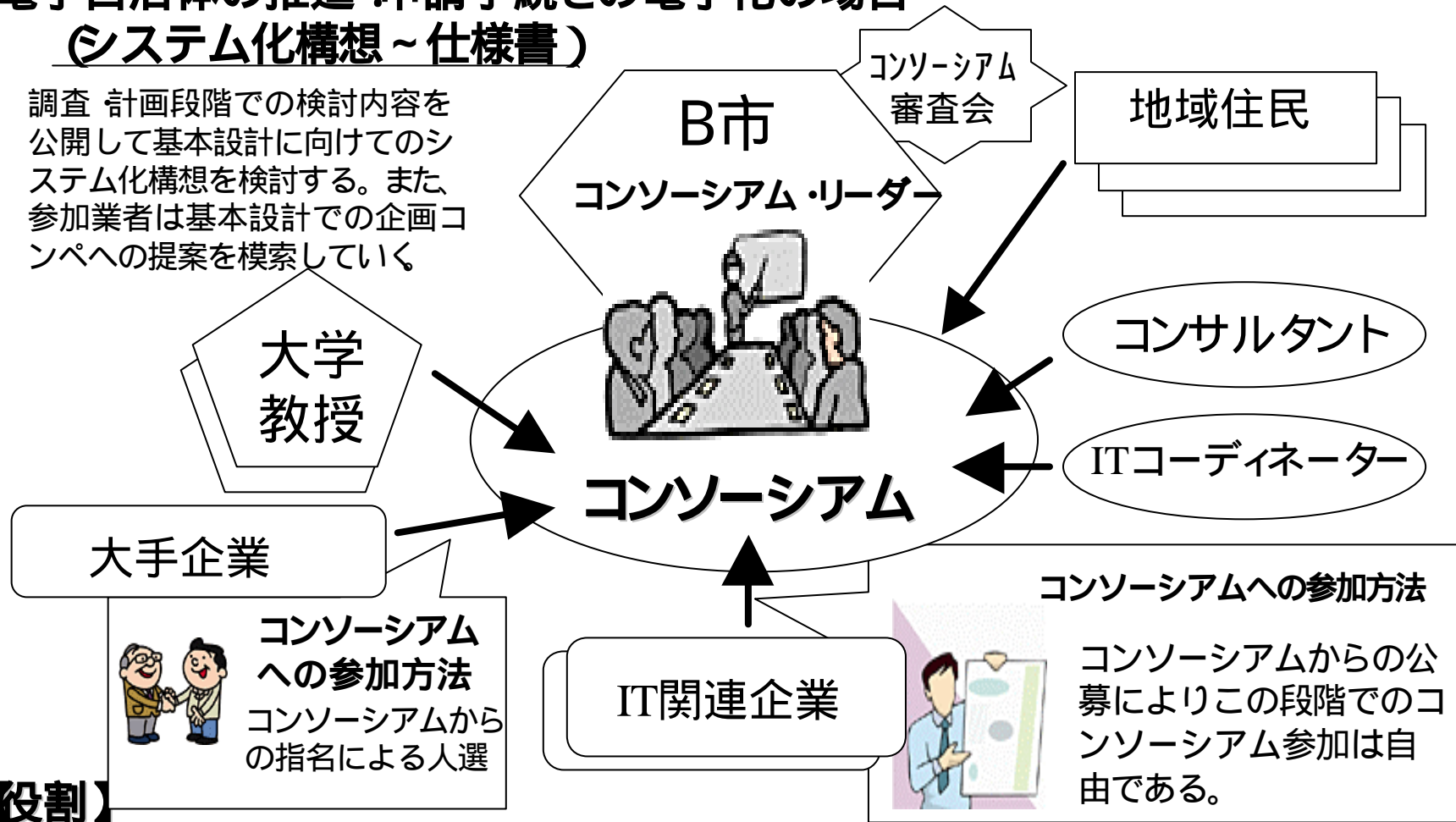
**コンサルタント**:コンソーシアム内の意見集約を行う

**地域住民** :サービスを享受する側としてニーズから使いやすいシステムについての意見を述べる。

**大学教授** :目指すべきビジョンに対する理論的バックアップと共にコンソーシアム内の調和を保つ役割

# 電子自治体の推進 申請手続きの電子化の場合 (システム化構想～仕様書)

調査 計画段階での検討内容を公開して基本設計に向けてのシステム化構想を検討する。また、参加業者は基本設計での企画コンペへの提案を模索していく



## 【役割】

**行政** : 調査・計画段階で検討されたことの発表

**ITコーディネーター** : システム開発全体の見積りの計算からシステム化構想の検討を行う

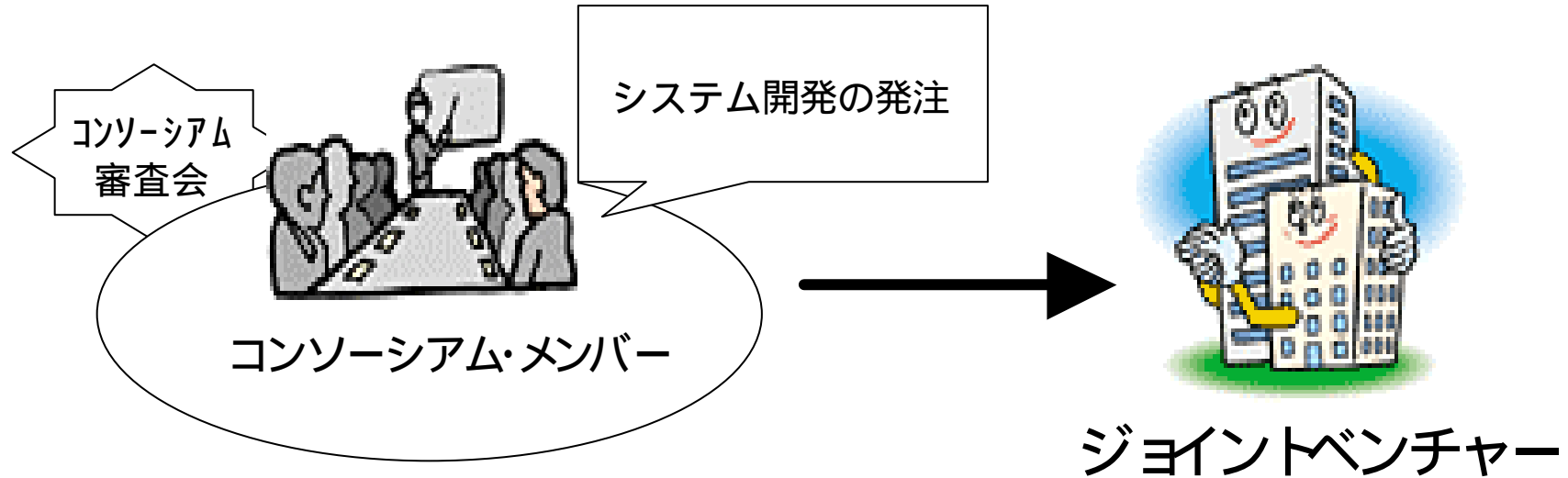
**コンサルタント** : コンソーシアム内の意見集約を行う

**IT関連企業** : システム化構想の検討に参加すると共に基本設計での企画コンペの提案内容を考える。

**大手企業** : 電子自治体についてのノウハウを用いてシステム化構想の検討に参加する



## 電子自治体の推進 申請手続きの電子化の場合 (詳細設計～構築・運用保守)



### ジョイントベンチャー発注

システム化構想段階のコンソーシアムに参加していた企業、もしくはその他の企業の参加が可能である。ただし、基本設計を行った企業の参加は認められない。契約関係は、自治体からの代表企業を一社立てての共同受注となる。また、コンソーシアムは、構築(開発)期間を通じ 監理機能を果たす。



# 4 - 3 市町村合併におけるシステム統合 :財務会計処理 システムの場合

# 市町村合併におけるシステム統合 財務会計処理システムの場合

従来の方式で考えてみると



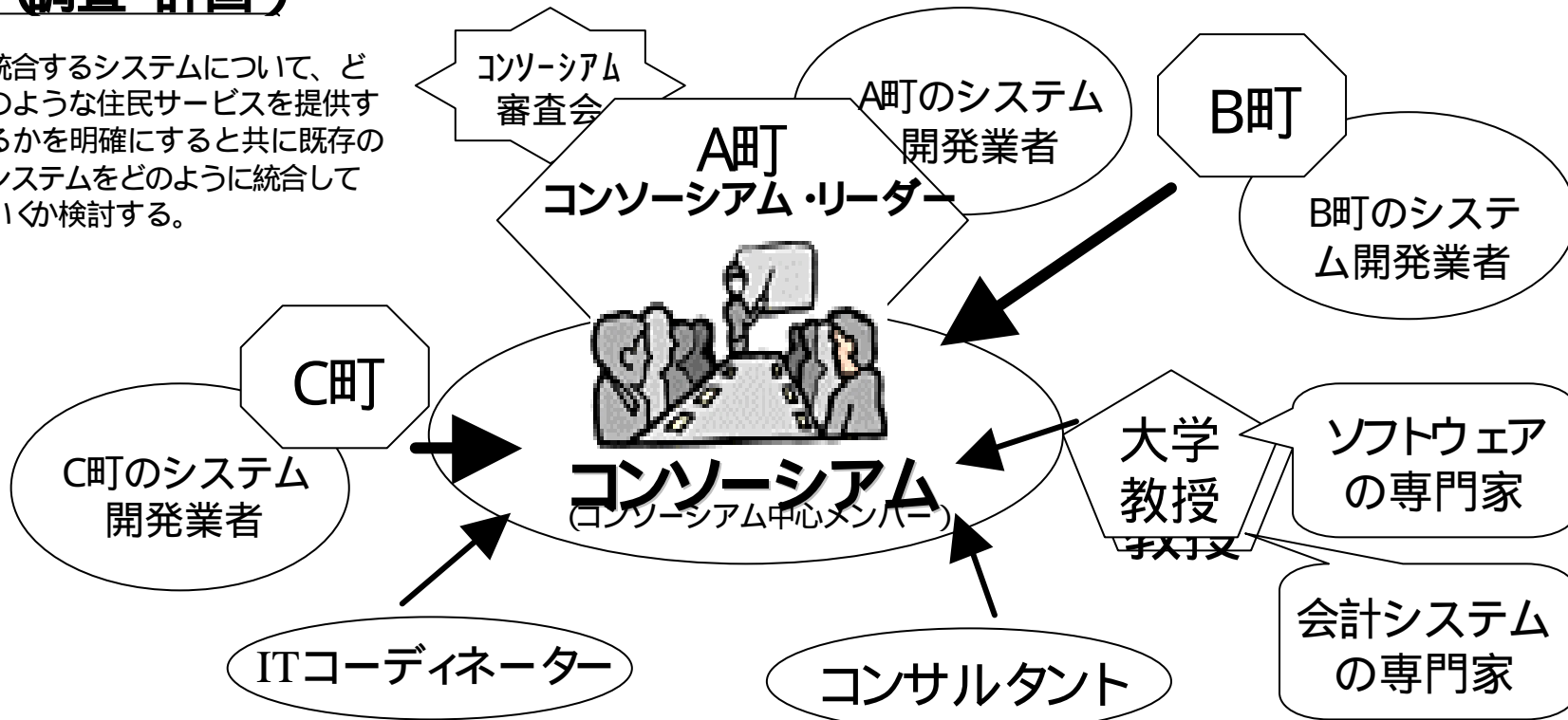
## 問題とされる点

- 既存のシステムにおいて行政と関係のある業者への発注だけでは不透明性が残る。
- 複数の業者が統合に関わることで利害関係が発生する。
- 大手企業から具体的な開発については中小下請企業に回してしまうことから高コスト構造をまねく。つまり、税金の無駄使い。

# 市町村合併におけるシステム統合 財務会計処理システムの場合

## (調査 計画)

統合するシステムについて、どのような住民サービスを提供するかを明確にすると共に既存のシステムをどのように統合していくか検討する。



## 【役割】

\* コンソーシアム中心メンバーの決定はコンソーシアム審査会による選定

**行政** : A町はプロジェクトリーダーとして、またB町C町はサブリーダーとしてをコンソーシアムをまとめていく

**ITコーディネーター** : 技術的な領域からの行政へのサポートとコンソーシアム内の調整を図る。

**コンサルタント** : コンソーシアム内の意見集約を行う

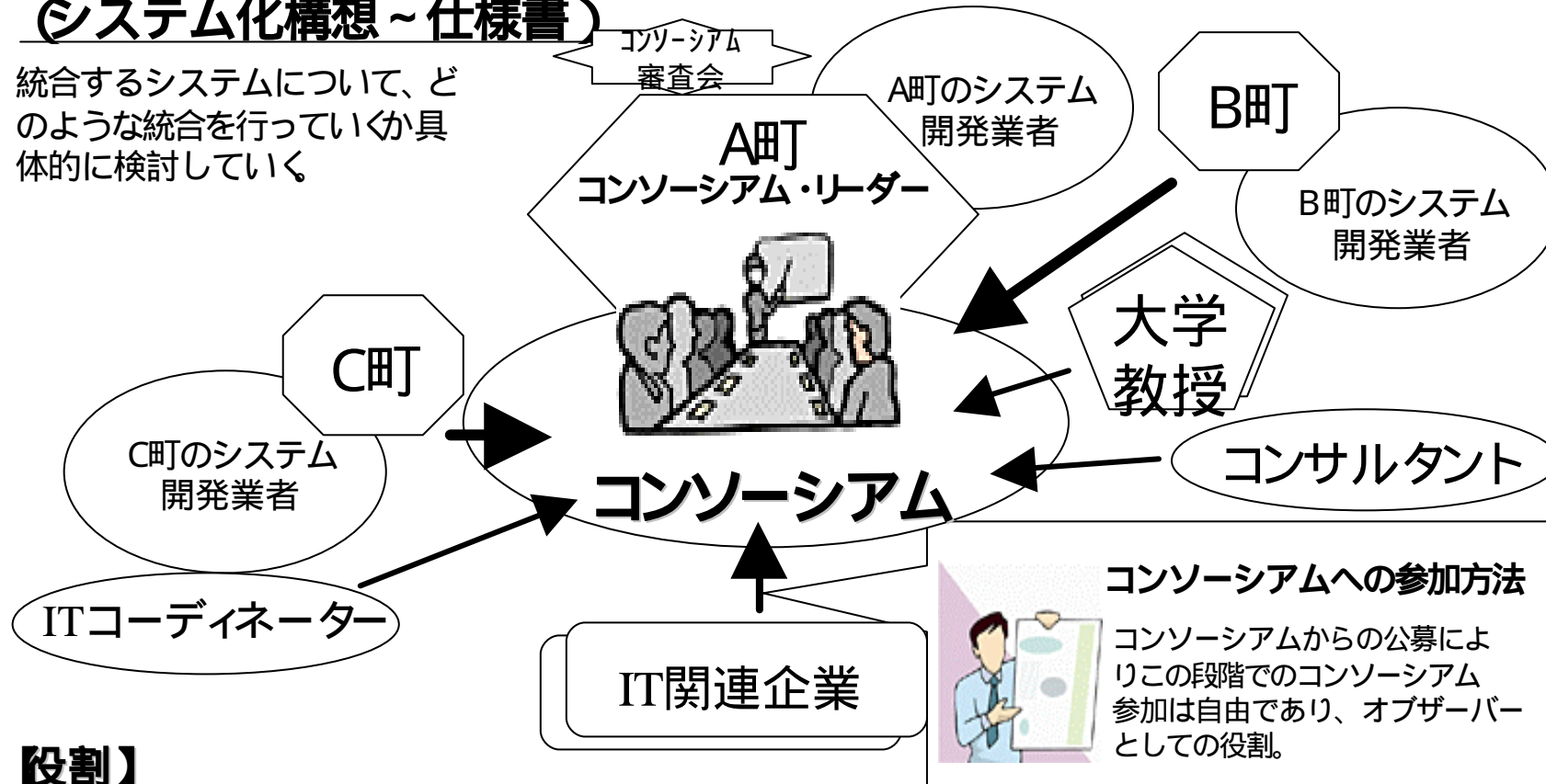
**既存のシステム開発業者** : 既存のシステムについての説明を行う。

**大学教授** : 目指すべきビジョンに対する理論的バックアップと共にコンソーシアム内の調和を保つ役割

# 市町村合併におけるシステム統合 財務会計処理システムの場合

## ④システム化構想～仕様書

統合するシステムについて、どのような統合を行っていくか具体的に検討していく



### 【役割】

**行政** : 調査・計画段階で検討されたことの発表。

**ITコーディネーター** : システム開発全体の見積りの計算からシステム化構想の検討を行う。

**コンサルタント** : コンソーシアム内の意見集約を行う。

**既存のシステム開発業者** : 統合していくシステムについて検討を行う。

**IT関連企業** : オブザーバーとして、統合していくシステムの検討に参加する。

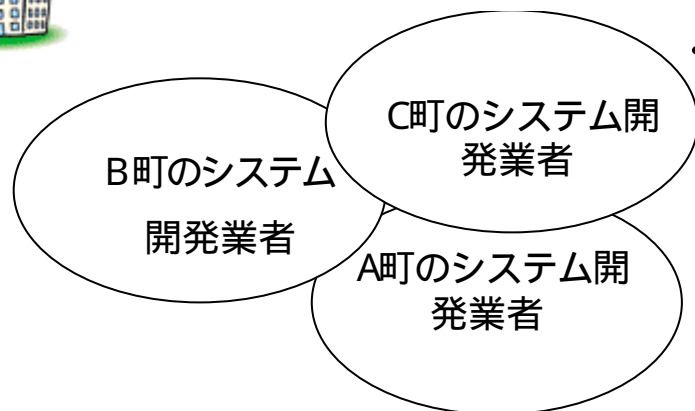
# 市町村合併におけるシステム統合 財務会計処理システムの場合

## (基本設計)

既存のシステム開発業者にジョイント・ベンチャー方式での発注を行う



ジョイントベンチャーによる3社共同受注

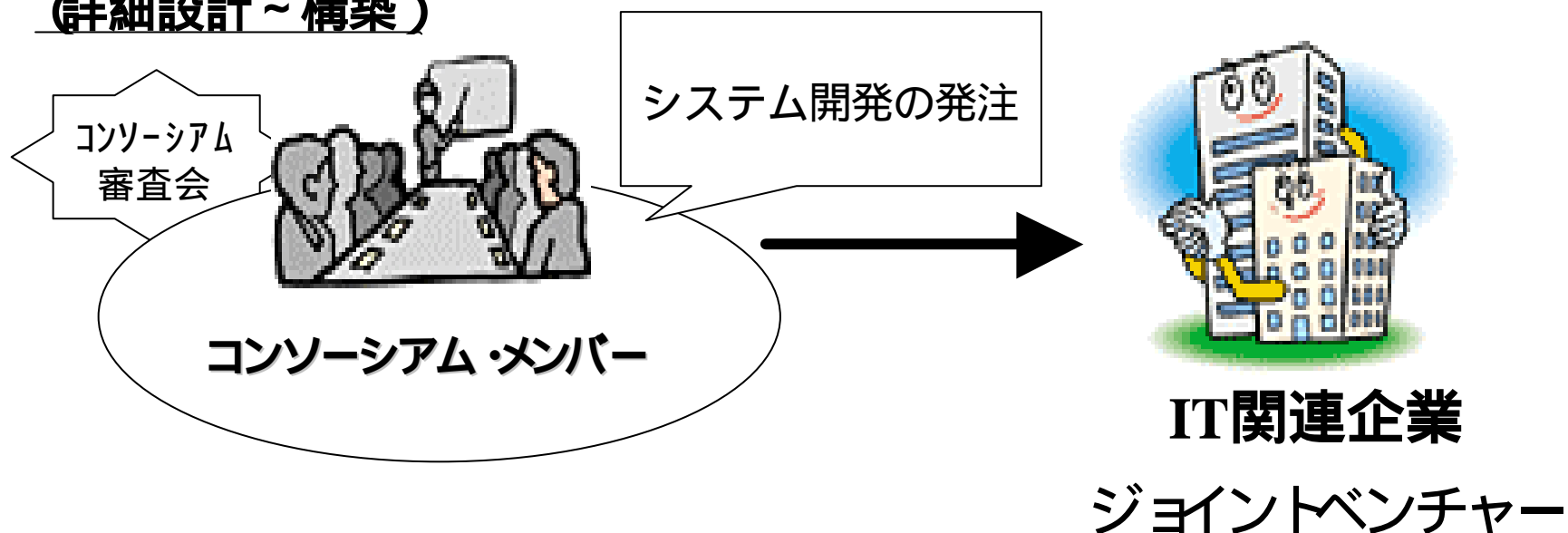


## 【役割】

**コンソーシアム** :基本設計の作業を監理する役割をする。

**既存のシステム開発業者** :既存のシステムについて統合するための基本設計を行う。

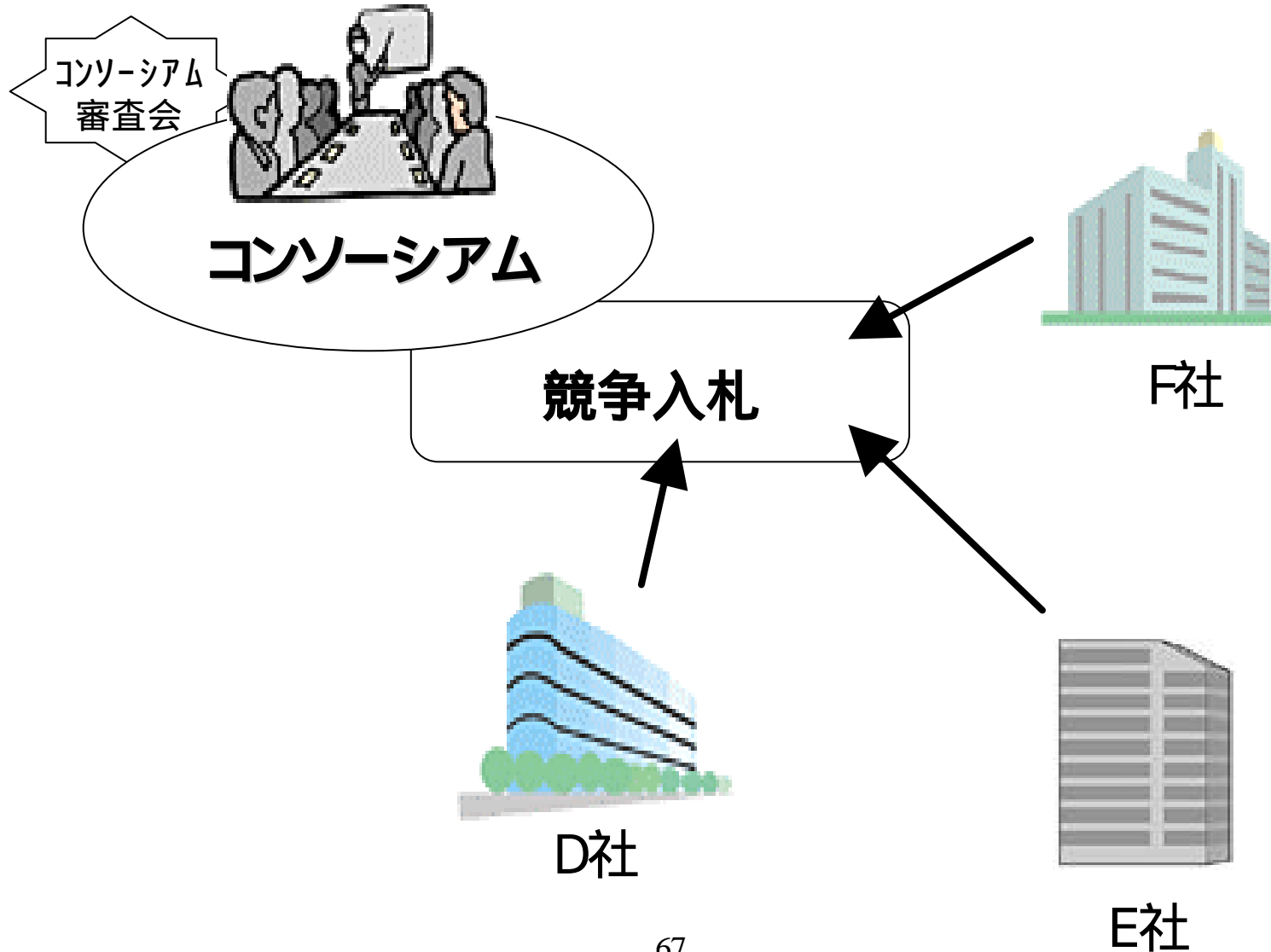
## 市町村合併におけるシステム統合 財務会計処理システムの場合 (詳細設計～構築)



### ジョイントベンチャー発注

既存の開発業者により書かれた基本設計をもとに、基本設計に参加していない企業に対してジョイントベンチャーでの発注を行う。コンソーシアムは監理機能を構築(開発)期間を通じ果たす。しかし、システム構築の際に既存のシステム開発をした業者の参加が必要であればジョイントベンチャーの中に参加をしてもらう。そして契約関係は、自治体からの代表企業を一社立てての共同受注となる。

# 市町村合併におけるシステム統合 財務会計処理システムの場合 (運用・保守)





# 參考資料

