

連載 発注者からみた官公庁情報システムの現状と課題

第14回 デジタルトランスフォーメーションと官公庁情報システム(2) 内製化

神奈川県庁 岩崎 和隆

1 はじめに

前回に引き続き、デジタルトランスフォーメーション（DX）と官公庁情報システムについて取り上げます。

前回のメルマガ記事^{*1)}で、私は、官公庁情報システムの共同化を提言しました。前回の原稿作成後、経団連が、デジタル庁の創設に向けた緊急提言^{*2)}を発表しました。この提言において、「中央省庁システムおよび地方公共団体に提供するシステムの企画立案・開発等を一元的に行うデジタル庁（仮称）を内閣府に設置することが有効」としています。

困難なことです。一刻も早く、国と地方公共団体の情報システムの共同化を実現することが必要と考えております。

2 DX 実現シナリオが示す将来の展望

前回も掲載しましたが、DX 実現シナリオ^{*3)}は、次のようになっています。

表1 DX 実現シナリオにおける現状と将来

項番	項目	現状	将来の展望
1	IT 予算比率	ラン・ザ・ビジネス 8 : バリューアップ 2	ラン・ザ・ビジネス 6 : バリューアップ 4 GDP に占める IT 投資額は、現在の 1.5 倍
2	追加サービスのリリースに要する期間	数か月	数日間
3	IT 人材分布比率	ユーザ（情シス） 3 : ベンダ 7	ユーザ（全事業部門） 5 : ベンダ 5 （欧州並み）
4	IT 人材平均年収	約 600 万円	約 2 倍（米国並み）
5	IT 産業の年平均成長率	1%	6%

(DX レポートをもとに私が作表しました。)

3 DX 実現シナリオと業務の QCD

DX 実現シナリオでは、追加サービスのリリースに要する期間を数か月から数日間にすることを目指していますが、その手段として、マイクロサービス化の導入やテスト環境の自動化による開発の効率化やリリース作業の短縮化をすることとしています。そのため、必要な業務品質は維持ないし向上させつつ、開発の効率化等により費用は低減し、業務サービス提供は迅速になると考えられます。

特別定額給付金支給業務に当てはめると、仮に今後、同様の業務が行われるときは、支給業務の品質を確保しつつ、それに要する事務費約 1,500 億円^{※4)} を縮減し、国民にお金を迅速に給付することを目指すこととなります。また、前例のない業務を新たに行うときであっても、同様に、業務品質を確保しつつ、費用を縮減し、迅速に行うことを目指すこととなります。

4 DX 実現シナリオと官公庁情報システム調達

官公庁情報システムにおいて、DX 実現シナリオのように、追加サービスに要するリリース期間を大幅に圧縮しようとする、ひとつ、大きなボトルネックになるものがあります。それは、調達に要する期間です。特別定額給付金支給業務では、前回触れたとおり、多くの市区町村で情報システムの導入や改修が行われたと考えられます。これらは、通常、請負契約で行われますので、仕様を決めて競争入札を実施する必要があります。緊急性が高いなどの理由で競争入札を実施しないときでも、仕様を決めること、契約を締結すること及びそれらに係る官公庁内部の意思決定手続きは、必須となります。

DX 実現シナリオの示す通り、マイクロサービス化やアジャイル開発を行うこととしても、調達手続きを経なければならないとすると、その手続きだけで数日間ないしそれ以上かかってしまいます。そもそも、アジャイル開発で仕様を確定するたびに調達してしまうと、官公庁では、調達手続きに要する期間が長いので、アジャイル開発の迅速なリリースというメリットが全くなくなってしまいます。

しかしながら、仕様を確定しないで、開発対象の情報システムをたとえば人事給与システムと規定し、かつ、開発規模を特定して請負契約を締結したり、ベストエフォート型の準委任にすると、仕様が確定していないので、受注者が請け負った業務に係る発注者の履行確認について、適正に実施しているということを、発注者が国民や住民に説明するのが困難になります。また、競争入札では、1 円入札のように、受注者が常軌を逸した行為をすることがあり、仕様が確定していないと、契約締結後に発注者と受注者の間で契約の履行内容について疑義が生じるおそれがあります。そのため、履行確認と入札制度のいずれの視点からも、アジャイル開発を採用することは困難です。

5 内製化による調達の回避

以上の事情から、官公庁情報システムにおいて DX 実現シナリオの追加サービスのリリースに要する期間の短縮を実現するには、調達を回避することが考えられます。内製で

す。内製要員を相当数、確保する必要があります。

内製要員を雇用すると人事管理上の課題が生じますが、民間の大企業では、情報システム子会社などの形で今でも相当数の要員を雇用していますから、官公庁においても、人事管理上の課題は解決できるはずで

す。DX 実現シナリオでは、ユーザ企業のあらゆる事業部門で、デジタル技術を活用し事業のデジタル化を実現できる人材を育成する必要があるとし、IT 人材分布比率を欧州並みのユーザ 5 : ベンダ 5 にすることを目指しています。官公庁では、これらの事情に加えて、内製化しないと、数日間でのリリースは実現困難です。

なお、税務システムや人事給与システムのような大規模な情報システムの新規導入ないしリプレースでは、DX 実現シナリオに示されたことを実施してリリース期間を短縮しても、数日間ではリリース不可能なので、外注してもリリース期間短縮の妨げにはなりません。そもそも、DX では、追加サービスのリリース期間を数日間とすることを目標としていて、新規導入ないしリプレースが数日間で行けるとは、言っていません。

ただし、大規模な情報システムでも、追加サービスのリリースでは、外注がリリース期間短縮の妨げになります。

6 内製化における非公務員型独立行政法人等の活用

内製化にあたり、官公庁で職員を直接雇用すると、職員の処遇について、国家公務員法や地方公務員法の制約を受けてしまいます。たとえば、DX 実現シナリオでは、IT 人材の平均年収を現状の 600 万円から 2 倍程度に引き上げ、米国並みにするとしています。同志社大学^{※5)}によると、我が国と米国及びドイツの年齢層別時給は、我が国を 1 として、アメリカ合衆国は 1.3 倍から 2 倍、ドイツは 1.3 倍から 2.3 倍です。特に、21 歳から 30 歳までの若年層では、それぞれ、2 倍、2.3 倍の格差があります。そのため、DX 実現シナリオの、情報システム人材の年収を現状の 2 倍に引き上げるとい

う将来像は、情報システム人材が今後の国際競争力の源泉となることを考慮すると、妥当と考えられます。しかし、国家公務員の本府省課長のモデル年収が 50 歳で約 1,260 万円^{※6)}であることを考慮すると、既存の国家公務員法や地方公務員法の枠内で官公庁内 SE を多数雇用することが妥当なのか、という疑問があります。

そのため、民間企業が情報システム子会社を活用しているように、非公務員型独立行政法人や非公務員型地方独立行政法人、地方共同法人（以下「非公務員型独立行政法人等」と言います。）を活用することが考えられます。

なお、非公務員型地方独立行政法人を活用するときは、地方独立行政法人法（平成 15 年法律第 118 号）第 21 条で対象事業が限定されているため、情報システム子会社と同様の業務を行わせるには、法改正が必要になるなど、非公務員型独立行政法人等を活用するときは、法令の制定や改正が必要になることがあります。

7 まとめ

官公庁情報システムにおいては、請負契約に係る仕様を決めること、競争入札を実施すること、契約を締結すること及びそれらに係る官公庁内部の意思決定手続きに要する期間を考慮すると、DX実現シナリオで目指している、追加サービスのリリースに要する期間を数日間にすることを実現することは困難です。仮に、競争入札を業務の緊急性などを理由に実施しないこととしても、数日間の実現が困難であることには、変わりありません。仕様を確定しないで、一定規模の情報システム開発を行うという内容で請負契約を締結したり、ベストエフォート型の準委任にすると、仕様が確定していないので、受注者が請け負った業務に係る発注者の履行確認について、適正に実施しているということを、発注者が国民や住民に説明することが、困難になります。

そのため、追加サービスのリリースに要する期間の短縮には、内製化が必要です。DXでは別の理由でユーザ企業に属するSE増加を必須としていますが、官公庁では、その理由に加えて、追加サービスのリリースに要する期間の短縮のためにも、官公庁内SEの増加が必要になります。

なお、官公庁内SEの増加にあたり、直接雇用すると職員の処遇について、国家公務員法や地方公務員法の制約を受けるため、民間企業が情報システム子会社を活用しているように、非公務員型独立行政法人等を活用することが考えられます。

8 お詫びと訂正

内製化は、前回の記事でなく、今回の記事です。前回は「200種類2,000個問題」です。皆様にお詫びするとともに、訂正いたします。

9 おわりに

本稿の内容は、県の見解でなく、私の知見と記憶に基づくものです。

ご助言、ご異論、ご感想、ご質問や、今後取り上げるテーマのご要望をいただければ、大変幸いです。特に、ご異論やご助言は、私の考えをブラッシュアップしてくださる、貴重なものです。心より、お待ち申し上げます。

※1) 岩崎和隆, “デジタルトランスフォーメーションと官公庁情報システム (1)”, <http://www.issj.net/mm/mm15/06/mm1506-gk-gk.pdf> 参照 2020-10-18, 情報システム学会メールマガジン, No. 15-06, 連載 発注者からみた官公庁情報システムの現状と課題 第13回, 2020.

※2) 一般社団法人日本経済団体連合会, “デジタル庁の創設に向けた緊急提言”, <https://www.keidanren.or.jp/policy/2020/083.html> 参照 2020-10-18, 2020.

- ※3) デジタルトランスフォーメーションに向けた研究会, “DX レポート”,
https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/digital_transformation/pdf/20180907_03.pdf 参照 2020-10-18, 2018.
- ※4) 総務省自治財政局財政課, “令和2年度補正予算(第1号)の変更について”,
https://www.soumu.go.jp/main_content/000683986.pdf 参照 2020-10-18, 2020.
- ※5) 学校法人同志社 同志社大学, “「日本のソフトウェア技術者の生産性及び処遇の向上効果研究: アジア, 欧米諸国との国際比較分析のフレームワークを用いて」に関する成果報告書”, <https://www.ipa.go.jp/files/000055655.pdf> 参照 2020-10-18, 2016, pp. 55.
- ※6) 人事院, “令和元年人事院勧告—給与勧告の仕組みと本年の勧告のポイント—”,
<https://www.jinji.go.jp/kankoku/r1/pdf/lpoint.pdf> 参照 2020-10-18, 2019, pp. 7.