

2024年2月27日(火)
18:00~
ルポール麹町3階

地方財務協会
第580回地方行政研究会

東京大学
金井利之

都市自治体職員とDX化

I 縁起

(1) 概要

日本都市センター「デジタル社会における都市経営と都市政策に関する研究会」
座長：大杉覚(都立大学教授)、事務局主担当・田井浩人(九大院博士)
2022年8月から開始、2024年3月に報告書作成予定

(2) 調査方法

日本都市センターの研究方法的パターン

研究会の構成、研究会構成員に必ず期限内に報告書を書かせる
構成員による研究報告、ゲストスピーカーからの報告ヒアリング
都市自治体担当課アンケート調査【資料1】

本省ほどではないが、研究者実施サーベイに比べて高い回収率(だった、近年低下)
(調査公害の一種を形成している)

担当課(しばしば企画系)に投げるだけ

自治体内での配付・回覧・回答・調整が為されているかはブラックボックス
回答標本に一様性・統一性・代表性はない

今回も、DX担当課と人事担当課にアンケートした

今回の特徴は、職員個人アンケート(ウェブフォーム方式)を試みたこと
ウェブ方式のため頒布先が不明なので「回収率」という概念が成立せず
あるいは、全職員がアクセス可能とすると、分母が莫大、回収率は1%未満
こちらから対象職員を抽出してフォームを送付すべきだった?不可能?

自治体個別ヒアリング かつては現地のみ、最近はオンラインも増えた

(3) 報告方針の漂流

個人アンケート結果を活用したいという意向と、自治体デジタル化の歴史的経緯を回顧したいという意向とで、方針が漂流していた【資料2】

デジタル化という同時代的インパクトが、異なる土壌の自治体にどう作用するか
当初は、三鷹市を素材【資料3】 INS・市民参加「先進市」のデジタル化の経緯
関係者(後藤省二氏)の歴史認識では、「ラピュタ首都」論あたりにDX化は遡る
身障者採用の「先進性」、福祉部門以外への異動、コンピュータへの親しみ

II 自由記述【資料4】【資料5(非配布)】

はじめに

個人アンケートでは、一定の数的分布は把握可能であるが、データ解釈が困難
回答者の偏りが不明(デジタル強者に偏る? 尖る?、標本数が少なすぎ)

自由記述欄についても数量的な多寡には意味がない

研究者として「面白い」(尖った)回答や「平均的・代表的」回答を抽出?

意見分布(広がり)とみるか、KJ法的に多数意見から質的統合するか

自治体職員の合意形成または世論相場を把握するには後者

実際の政策運用のときにすでにある程度想定しているだろうから(但し、反対を押し切るのか、世間相場に妥協するのは、政策判断)、それとの近接・乖離の確認という視点はあろう

現場での推進・抵抗は、職員の世論相場とは別の濃淡揺らぎで生じる

パブコメ的にすべてに回答するという対処しかない→とりあえず、全回答を整理分類

1 DXの目的

- (1) 目的の重要性 ｱ) 目的論、ｲ) 運命論・俯瞰論
- (2) DXへの期待 ｱ) 待望論 ｲ) 将来論 ｳ) 具体論 ｴ) 悲観論
- (3) 展望の不在・希求 ｱ) 展望不在 ｲ) 展望希求
- (4) 業務負担 ｱ) 業務削減論 ｲ) 業務削減懐疑論 ｳ) 業務増加論 ｴ) 職員厚生
- (5) 費用対効果 ｱ) 比較論 ｲ) 高価格論 ｳ) 維持更新費用
- (6) 目的喪失 ｱ) 自己目的化 ｲ) 見せかけ ｳ) 対策
- (7) 運用課題 ｱ) トラブル対応 ｲ) 文書管理 ｳ) 情報セキュリティ課題 ｴ) 留意事項

2 DXの行政的前提

- (1) デジタル意識 ｱ) 意識改革 ｲ) 諦め
- (2) デジタル用語普及
- (3) デジタル人的能力基盤 ｱ) 能力の低さとデバインド ｲ) できる/できない職員 ｳ) DX人材採用 ｴ) 研修 ｵ) 試験 ｶ) 恒常的技能学習(リスクリング) ｷ) 職場間デバインド
- (4) 物的基盤整備 ｱ) 機器 ｲ) 運用 ｳ) 予算措置 ｴ) その他
- (5) 同時改革 ｱ) 関連業務 ｲ) 出納・人事・文書
- (6) 守旧文化 ｱ) 踏襲主義 ｲ) 不学嫌進 ｳ) マインドセット

3 DXと移行管理

- (1) 移行方法
- (2) 追加費用 ｱ) 過渡的追加費用 ｲ) 全体費用
- (3) 移行資源不足 ｱ) 移行費用と移行資源の比較 ｲ) 守旧文化・部署間関係
- (4) 移行速度 ｱ) 迅速論 ｲ) 拙速論 ｳ) 「改善」と「見切り発車」
- (5) デジタル・アナログ並行状態 ｱ) 懸念論(二重業務負担論) ｲ) 一律移行論 ｳ) デジタル増殖論 ｴ) 状態前提論
- (6) 遡及問題

4 DXと住民（デバイド）

- (1) 住民に対する説明責任
 - (2) 住民ニーズ ア) ニーズ把握 イ) ニーズ不在 ウ) ニーズ創出 エ) ニーズ差異・多様性
 - (3) 住民デジタル能力 ア) 懸念 イ) 対策（デジタル・アナログ並立） ウ) デジタル前提支援
- Ⅰ) 社会経済デバイド Ⅱ) 時間進展 Ⅲ) 住民との協力

5 DXと自治体組織

- (1) 自治体内部階層制 ア) 指揮命令 イ) 上意下達の弊害 ウ) 管理階層
- (2) 自治体部署間関係 ア) DX担当課 イ) 他管理系担当課 ウ) 各所管課
- (3) 自治体と事業者 ア) デジタル事業者依存 イ) 一般事業者
- (4) 自治体間関係

6 DXに関する自治体と国の関係

- (1) 国主導への期待 ア) 指導性 イ) 統一化・一元化 ウ) 配付
- (2) 国への要望 ア) 法制整備 イ) 財源問題 ウ) 慣例改善 エ) 国主導への懸念

7 DXと情報収集

- (1) 収集要望 ア) 先進事例 イ) 失敗事例・格付
- (2) 収集費用

おわりに

- ・ 目的（信仰対象）が欲しいが、帰依できる目的は見つからない 世俗的、醒め
少なくともDX化による業務効率化で業務負担が減るとは考えていない
実際、国のDX推進も、自治体の職員なり手不足を前提にしているのであって、
産業削減・労働時間改革を目的にしているわけではない
このような“目的”では、職員は信仰帰依できない
- ・ 職員は業務が増えることを強く忌避する
例) DX（に限らず新しいやり方は）は業務を増やす
業務が増えるのは他者の所為である、という他者責任
責任転嫁の対象である他者が誰であるかは様々な可能性
例) 機器・回線・ソフト・端末が悪い、情報セキュリティ統制が面倒
例) 無能なDX担当者 例) 無知無能無気力なトップ・上層部・中高年
他者責任の裏返しだが、他者による解決への期待（他者依存）
業務が減ることは好まないわけではないが、仕事削減をあまり期待しない（諦観）
DXで業務削減、楽ができる？もっとよりよい業務ができる？
どうせ仕事を減らしたら、別の仕事を押しつけられるだけ
仕事が増えて処理できなければ、仕事をしないだけ
- ・ 住民全員に役務提供しなければならないという責任感（矜持）
住民のせいで業務が増えたという他責は、かろうじて、思いとどまる傾向
但し、一部にデジタル強者的な切り捨て論はある

Ⅲ 補足自由記述

1 業務負担

Q5 仮に、デジタル技術の導入により業務量が大幅に削減できた場合、削減できた時間をあなたはどのように活用したいですか

余裕時間

別の業務が増えるだけで削減は絶対はない、ありえない

副業

地域行事・振興へのとりくみ

他の事務が通常業務の範囲になったり、人員削減で業務量が増える。

専門分野の業務量を増やす

生産年齢人口の急減に伴う行政職員減少への対策

正味の業務への注力

人材の再配分

人口減少社会を前提とすると、組織（＝人員）の縮小は避けられませんので、組織としての業務量の削減が職員1人あたりの業務量の減少には繋がらないと考えています。

人件費の削減

人員整理

人員削減

人員が削減されるので、業務時間は減らない

職員の質の向上への取り組み

上記項目の中で1番を決めるのは難しい

住民に寄り添った対応などAiには対応が難しい業務

自分自身が組織を去って、人件費の削減

仕事がなくなるなら、人員削減されるので、再就職先を検討

公営企業なので、人員の削減により、結果的に住民サービスに繋がる。

業務量が削減されると、人員が減るので、業務量は最終的に減らない。

業務量が削減されてもそれ以上に職員が削減されるので無理だと思う。

業務範囲を超えるが、おざなりにされている市の基本情報構築

業務に係る法律や事例研究

休暇の取得

既存事業のBPR

既存の事業のブラッシュアップに時間をかける

管理者に従う

活用は不可能。削減できた分雇用が減り、人員が減るために職員に余裕が生まれること(はない)。

家庭の時間を大切にする

リスキングや幅広い知見を身につける学習時間

より業務量を削減するための取組

メンタルの養生

どうせ人員削減されるので時間に余裕は生まれない
デジタル化による業務が増加するため相対的な時間は削減されない
その分人員が減らされるので、業務が増える
さらなる効率化・自動化の調査研究
QOLの向上
DXに伴う作業が別に増えるのでかわらないので
4つとも当てはまる
家庭訪問などの住民支援

2 研修希望

Q8 次に掲げる研修テーマのうち、あなたが受講してみたいと考えるものを全て選択してください

導入に際して自治体特有の障壁をクリアする事例等の共有
直接どのような関連業務があるのかによって受講したい内容は異なる。自分にはない知識であるにしても一般論的な内容は意味が無いと思います。

他の人に受講して欲しい又は伝える話術を習得したい

上層部を説得する方法

受講したい研修はあるが、余裕がない。

事例紹介などが知りたい

管理職の意識の刷新

各企業や官公庁のデジタル化・DXに関する取組事例や実施結果の情報

わからない

ローコードをするぐらいなら、エクセルマクロやアクセスを勉強した方が良いと思う

プロジェクトマネジメント、デジタルを活用した市民参画

プロジェクトマネジメント

どういう事なのかという基礎の研修

デジタル推進の事例紹介

サーバーや回線の増強費用の捻出及び管理職への意識改革ができる研修

いろんな事例を知りたい

政策立案に関する費用対効果の算出方法

「DX」に取り組むにあたって最低限必要な環境や機器（PCの選定等）についての極めて基本的な説明会

Docker と Kubernetes について

DX 活用の前段となるサービスデザイン、ファシリティ、BPR

GIS

IT 分野全般の基本的な事項(基本情報技術者試験の内容等)を学べる研修

PMBOK 第7版に基づくマネジメント

アプリの作成

これの意図がよくわからない。エクセル等で通信をするという意味なのか、それともた

だのエクセル等の使い方の研修なのか。後者であれば、興味はない。

システムの調達、特に契約事務に関する事項について不明な点が多い。具体的には仕様書の作成等に必要な専門知識が不足している。

そもそもビックデータ等をどう入手するのかから学びたい

チャット GPT

チャット GPT（自然言語処理の AI）

データ連携基盤

デジタル化する前に、既存業務をフローチャート化し、庁内で共通言語として共有するスキル

デジタル人材の活用及びその財源

デジタル知識・技術の教え方

プロジェクトマネジメント

画像解析による交通量調査を行うために使える手法や具体的な Python のコード

GoogleColaboratory を使って簡単な画像解析ができるようになるまで 画像解析によってどんな交通量調査の分析が可能か といったことを知りたい

既存の SaaS や ASP 等を利用して実用に即した小規模のサービスを職員が短期間で組んでフィードバックを受け改善していく、一連の流れの演習

既存の設備の活用方法

業務へのシステム導入プロジェクトマネジメント

建設 DX

住民の DX に関する意識向上手法

小学生、中学生、若者の SNS の使い方（ネットスラングなど）

職員による庁内向け業務改善アプリ開発スキーム

震災時等非常時対策にかかるデジタル化の実装

設計・積算業務に関してヒューマンエラーの危険性が常にあるが、定型的なプロセスも多くあり、ほかの自治体、コンサルでの実用例やシステム等を知りたい。

選択肢に含まれる用語にすでにわからないものがある

他の市や県の DX 導入状況

他市等の実現できそうな突飛な事例ではなく、現実的な先行事例

庁内の DX が最終的に住民サービスにどのように繋がっていくかのイメージ

抵抗派の説得方法

土木測量設計

本当の DX による関連業務の低減方法及び情報保存の安全性と保障

民間企業で実際には取り入れられている事例を知りたい

了