

<調査研究事業：自治体 DX におけるデータ活用及び EBPM に係る調査研究（令和3年度）>

## ○自治体 DX

・データ活用及び EBPM

取組団体：東京都三鷹市

取組内容：BI ツール(データ分析クラウド)の導入・利活用

## 1. 三鷹市の概要

人口：190,361 人（令和4年10月1日時点）

職員数：1,029 人（令和4年4月1日時点）

総面積：16.42 km<sup>2</sup>

三鷹市の位置図



出所：三鷹市ホームページ

## 2. 取組の背景・目的

・何の課題を解決しようとしたか？


三鷹市では令和2年3月に第4次三鷹市基本計画に基づく様々な情報化分野の取組について分野横断的に進めるために「みらいを創る三鷹デジタル社会ビジョン」を策定している。この計画の「行政データの戦略的な利活用 ～データ分析・利活用基盤の整備～」で、データ駆動型社会に向けたデータ利活用のための基盤構築を掲げている。

前市長時代からデータを活用した政策立案が重要視されていた。また、三鷹市では4年に1度の基本計画の改定のタイミングで「三鷹を考える論点データ集」を作成しデータに基づく議論を行うなど、データ利活用の土壌が従前からあった。近年のEBPM推進の流れの中でも上記のようなデータ分析が重要視されており、部課長向け研修や係長向け研修などを実施している。そのような状況下で、既存システムとの関係性や、ツールとしての使い勝手の良さ、構築・導入に要

する工数と所要時間、費用などを踏まえ Oracle Autonomous Data Warehouse と Oracle Analytics Cloud を導入している。

## 5 三鷹市におけるデータ利活用の取組状況

### 2 BIツール導入に向けた検討

**三鷹市**  
MITAKA CITY

選定に際して検討・重視した項目

- ・クラウドサービスであること  
(住民情報システム環境に個別のBIツールを導入することは困難)
- ・可視化ツールとしての使いやすさ  
(幅広い職員が利用できるよう、データ可視化といった初歩的な利用から、AIによる将来予測といった高度な利用までに対応できること)
- ・構築・導入に要する工数と所要時間  
(BIツールの導入、環境の構築に必要な作業が軽易であること)
- ・運用負荷、費用も重視  
(BIツールとして、随時アップデートがされ、必要とされる新機能が提供されること)

→Oracle社のAnalytics Cloudサービスを導入

Copyright(C) Mitaka City. All rights reserved. 43

出所：三鷹市「三鷹市におけるデータ利活用の取組について」（以下、同様）

### 3. 取組の内容

#### ・ BI ツールを用いた分析事例

オラクルの BI ツールを用いた具体的な分析事例としては、以下などがある。

##### ① ケースワーカーの担当可視化による負担平準化

障がい者支援の各ケースワーカーが担当する人数・重症度などを可視化して業務の適正化に向けたマッピングを行った取組である。仕事のできる人に業務負荷が集中する傾向にあるため、その状態を可視化することで業務負荷の平準化を促すための資料として作成した。

##### ② 住民情報の可視化による地域課題の検討

三鷹市は人口流入が多い一方で総人口が大幅に増加しているわけではないため、転出が一定程度発生していると考えていた。BI ツールを用いて、人口の転入出状況を地図上で見える化し対応方策の検討を支援した。また、住民の市内定着率と人口密度を、町丁目別の住民定着率と人口密度の比較から可視化し、人口定着のための施策やターゲット層等の様々な仮説を立てて検討した。

5 三鷹市におけるデータ利活用の取組状況  
3 BIツールによる分析・利活用事例(住民基本台帳)

特定の年齢(大学入学時点、等)で転入してきた住民の市内在住期間の平均を、  
世代ごと(2010年-2020年、2010-2020年の転入者)で比較

- ・キャンパスの分散等により、大学生世代の定着率が減少している
- ・学生への支援策などを検討し、若年世代の定着率向上を検討する必要がある。



5 三鷹市におけるデータ利活用の取組状況  
3 BIツールによる分析・利活用事例(住民基本台帳)

特定の年齢(例:高齢者)の市内転居の傾向

- ・近隣に大学病院があることが理由の一つと想定されるが、他に地域特性による理由はないか?(この地区に、事業者による高齢者向け住宅が集中した理由はあるか?)
- ・この地域・街区に必要な公共施設の整備は?



三鷹市は立川市、日野市と住民情報システムを共同利用している。3市のオープンデータの分析を行い、可視化を行った。

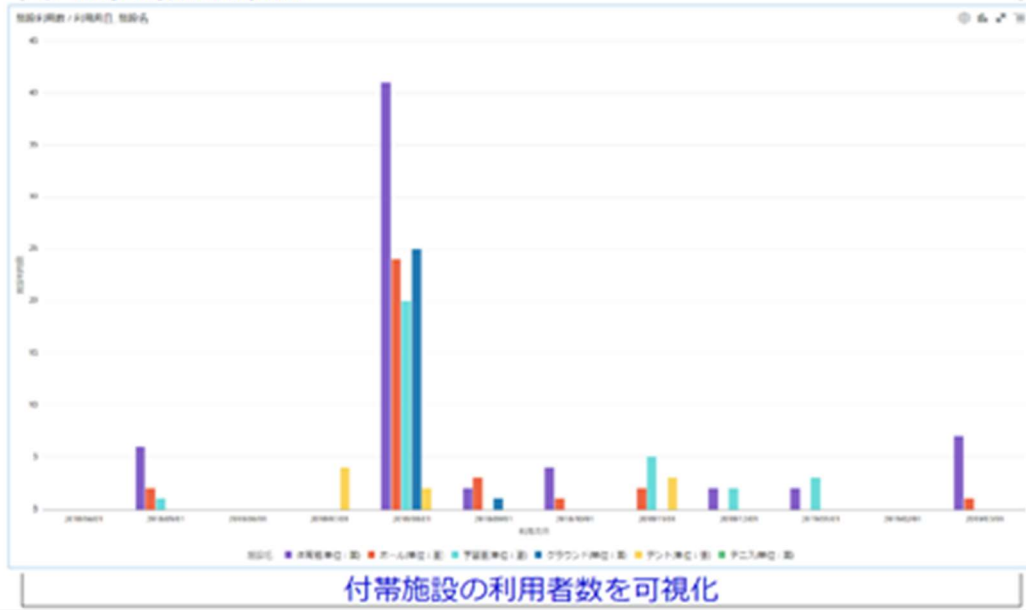
③ 三鷹市川上郷自然の村 施設利用状況の把握

三鷹市では林間学校施設を長野県に保有しているが、冬の稼働率が悪い状況にあった。そのことを見える化した取組である。データで見える化した結果は、職員が感じている内容と概ね一致しており、検討のための資料として、実感を事実として確認することができた。可視化した内容を踏まえて対応方策の検討を行った。

## 6 実際の取組事例と実施効果

### 6-2 三鷹市川上郷自然の村 施設利用状況の把握（教育委員会総務課）

#### ○ 付帯施設利用状況



Copyright(C) Mitaka City. All rights reserved.

#### ④ 保育園の待機児童及び通園状況の把握

保育施設の定員のボリュームや待機児童数の可視化にも取り組んでいる。可視化することで、需要分散・新規保育施設の建設・既存保育施設の定員増などのうち、どの取組が望ましいかを検討している。また、下図のように保護者住所と通園先を地図上にプロットして利用者の傾向分析にも取り組んでいる。

## 5 三鷹市におけるデータ利活用の取組状況

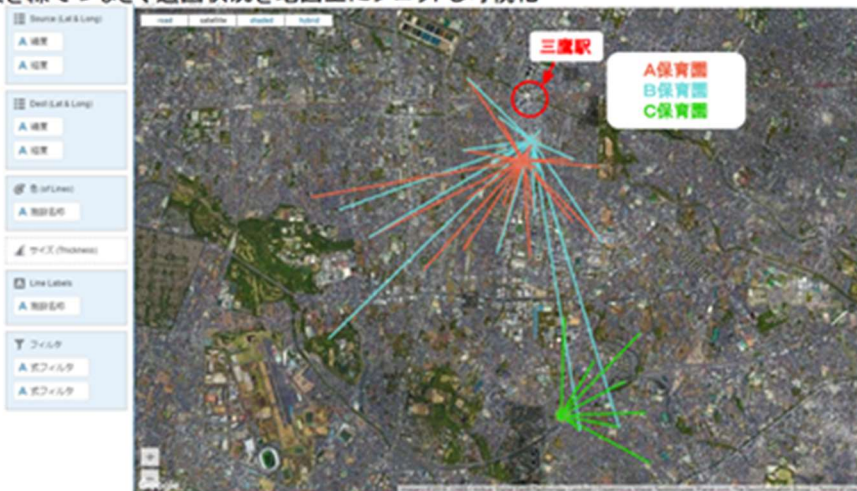
### 3 BIツールによる分析・利活用事例(保育園)

保護者住所と通園先施設を線でつなぎ、通園状況を地図上にプロットし可視化

・三鷹駅前のA、B保育園は市域全域から利用がある一方で、C保育園は地域内の利用が多い。

・三鷹駅を利用した通勤経路上の保育園利用と考えられるが、検証が必要。

・保育施設の配置と利用状況については、より一層の最適化をする余地があると考えられる。



三鷹市データ活用基盤により作成

Copyright(C) Mitaka City. All rights reserved.




## 4. 成果・課題


### ・成果

BI ツールを用いた分析による成果としては以下がある。

### 6 実際の実施事例と実施効果




#### 6-3 主管課の認識が実施前後で大幅改善




**実施前: 各所管課には、独自のナレッジが有り、データの利用には懐疑的**

- ・所管課の業務は、いわば職人技
- ・データの重要性は認識しているが、手元にあるデータを、どのように使うかについては検討するだけの素地が整っていなかった



**実施後: 所管課独自のナレッジと、データ分析の結果が相乗効果を生むように**

- ・職員から、分析の推進やデータ整備の要望があった
- ・自身の業務を改善するために、データ分析に対する職員の苦手意識が克服



Copyright(C) Mitaka City. All rights reserved.


また、以下のようなメリットも感じられた。

- ① 地図（特に、オラクルの場合は“Google マップ”と連携）が利用でき、説得力が増す。
- ② 属性別の状況など、複数の切り口で時間を掛けずに簡単に可視化できる。
- ③ データ分析対象期間を、任意の期間（日・曜日・月・期・年単位等）に設定できる。

BI ツールがなくても、所管課は大まかな課題感や傾向は把握できているかもしれないが、BI ツールにより可視化することで、より具体的な対策の検討につなげられる可能性がある。

・課題

データ利活用推進のための課題としては以下を認識している。

 三鷹市  
MITAKA CITY

## 6 実際の取組事例と実施効果

6-4 実施によって分かったデータ利活用を推進するにあたっての課題

- **データの更新と定期的な分析結果の作成が重要**  
継続した分析で効果を高めるためには、データが自動的に更新され、あるいは自動的に分析結果が蓄積されていく仕組みが必要。
- **標準的な分析テーマの事前用意**  
自治体間で共通の課題については、分析テンプレートなどが事前に用意されていることが望ましい。
- **分析で利用可能なデータの自動制御**  
職員から、庁内のどのデータを分析に利用してよいのか、だめなのかといった質問が多かった。目的や内容に応じて、利用できないデータはシステム上で利用させない等の仕組みが必要。

Copyright(C) Mitaka City. All rights reserved.

また、以下のような課題もある。

- ① 現在は特定の部署が中心となっている。全庁的な底上げを図るため人材育成を行いつつ、担当課が課題と仮説を立てて、可視化することが重要である。
- ② データ利活用が目的にならないよう、課題解決を主とした内容にする必要がある。

## 5. 今後に向けて

三鷹市は「みらいを創る三鷹デジタル社会ビジョン」に基づき、デジタル化を進めつつ、「誰一人取り残さないまちづくり」に向けて、参加と協働の拠点である「マチコエ」等にて地域住民の声を反映しながら、データの利活用を進めることで、まちづくりに活かしていく。

### 【参考】

三鷹市ホームページ（みらいを創る三鷹デジタル社会ビジョン）

[https://www.city.mitaka.lg.jp/c\\_service/031/031778.html](https://www.city.mitaka.lg.jp/c_service/031/031778.html)

三鷹市ホームページ（三鷹を考える論点データ集）

[https://www.city.mitaka.lg.jp/c\\_categories/index05001004.html](https://www.city.mitaka.lg.jp/c_categories/index05001004.html)

三鷹市、オラクルのデータ分析クラウドを活用し地域社会のニーズに対応する政策企画・立案を強化

<https://www.oracle.com/jp/corporate/pressrelease/jp20191010.html>

三鷹市提供資料