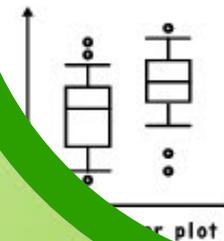
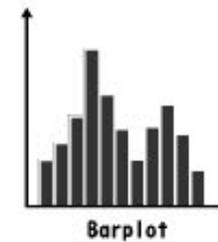
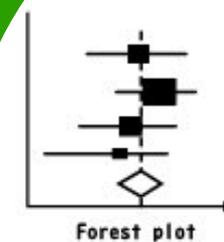


# 未知統計

## 熊本県菊池郡大津町 公開データ活用事例

H2K合同会社  
<http://h2k.jp/>

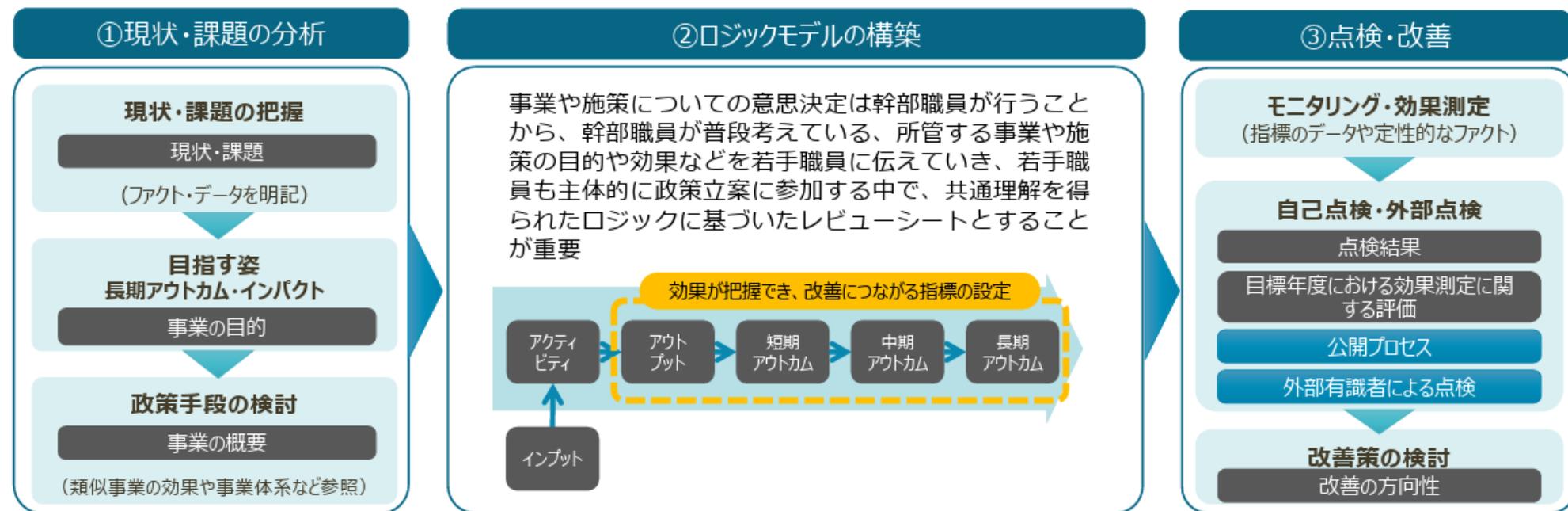


# EBPM人材とは、データの知見だけでなく、自らの政策立案の経験も踏まえて、データの礎となるメカニズムを考え、判断できる能力を持った人である。

※EBPMの人材育成は、統計といった特定分野に特化した人材を育てることや外部人材に丸投げすることではない。  
※最低限のデータリテラシーを持ち、政策立案することを共通の経験としていくことを基本動作とすべき。

## 行政事業レビューを活用した基礎的EBPMの推進（イメージ図）

EBPMは、とすればEvidence Basedの部分が強調されがちであるが、目指すべきは変化の激しい時代において、**環境変化に対応しながら政策効果を上げることができるようなPolicy Makingを進めていくこと**。



### 注意点

変化が激しい時代においては、①、②、③のプロセスを経て、**できあがったロジックモデルや指標が必ずしも正解ではないという意識で継続的に取り組むことが不可欠**。このため、点検の結果、効果が出ていないとわかれば、誤りを認めることを恐れず、素早く現状・課題の認識を改め、ロジックモデルや指標を改める、そして再度点検し、更に改善するという①、②、③のサイクルを繰り返し、**政策立案（Policy Making）の経験を積んでいくべき**。

# 熊本県菊池郡大津町の公開データ



**住基人口**  
 住基 世帯数  
 高齢者人口  
 高齢化率 (%)  
 後期高齢者人口  
 後期高齢者人口比率 (%)  
 14歳以下人口  
 14歳以下人口比率 (%)  
 年度

**移動人口**  
 年度  
 世帯数  
 総数  
 男  
 女  
 1世帯あたりの人員  
 性比 (女性を1)

**人口動態**  
 年度  
 自然動態 出生  
 自然動態 死亡  
 自然動態 自然増  
 社会動態 転入  
 社会動態 転出  
 社会動態 社会増

**ごみ処理量**  
 可燃物  
 資源物  
 埋立物  
 粗大物  
 可燃性粗大ごみ  
 不燃性粗大ごみ  
 廃乾電池  
 廃蛍光灯  
 生し尿  
 浄化槽汚泥

**医療**  
 病院数  
 病床数 結核  
 病床数 伝染病  
 病床数 その他  
 診療所数  
 診療所 病床数  
 歯科診療所数  
 医師数  
 歯科医師数  
 薬剤師数

**教育**  
 生徒数

**道路・交通**  
 路線数  
 肥後大津駅利用者数  
 瀬田駅利用者数  
 実延長 (メートル)  
 舗装延長 (メートル)  
 自動車数

**上下水道**  
 上水道 箇所数  
 上水道 現給水人口  
 簡易水道 箇所数  
 簡易水道 現給水人口  
 専用水道 箇所数  
 専用水道 現給水人口  
 普及率 %  
 年間給水量 (千立方メートル)  
 1日平均 給水量 (立方メートル)  
 普及率 (%)  
 水洗化 戸数 (戸)  
 水洗化 人口 (人)  
 水洗化率 対戸数 (%)  
 水洗化率 対人口 (%)

**観光業**  
 宿泊者数  
 うち県内客  
 うち県外客

**GDP**  
 年度  
 総生産\_大津町  
 総生産\_熊本県  
 総生産\_全国

**気象**  
 平均気温  
 平均湿度  
 降水量

**商業**  
 総数 商店数  
 総数 従業者数  
 総数 年間商品販売額

**卸売業** 商店数  
 卸売業 従業者数  
 卸売業 年間商品販売額

**小売業** 商店数  
 小売業 従業者数  
 小売業 年間商品販売額

**土地面積**  
 田  
 畑  
 山林  
 宅地  
 原野  
 その他  
 畜産  
 養蚕  
 肉用牛  
 乳用牛  
 豚  
 鶏  
 加工品  
 農家1戸当生産所得

**工業**  
 事業所数  
 従業者数  
 製造品出荷額  
 産業分類  
 事業所  
 従業者  
 製造品出荷額

**農業**  
 粗生産額  
 米  
 麦類  
 豆・雑穀  
 芋類  
 野菜  
 果実  
 花卉  
 工芸作物  
 種苗・苗木

**労働人口**  
 年次  
 総数  
 労働力人口  
 完全失業者  
 失業率  
 農業/林業/漁業/  
 鉱業/建設業/製造業  
 電気・ガス・水道業  
 情報通信業/運輸・郵便業  
 卸売・小売業/金融・保険業  
 不動産業/サービス業  
 教育・学習支援業/医療・福祉  
 公務

# ChatGPTと統計学を上手に活用しよう

## ChatGPTに問題提議させて 統計学で解釈をつける

- ChatGPTに公開データを読み込ませる
  - 個人情報を含まない公開データから始めてみよう
- ChatGPTから問題提議をもらう
  - ChatGPTは平気でうそをつく、うそを見抜くのは自分自身
  - 中には自分では気づかないことを投げかけてくれる可能性
- 統計学で解釈をつけよう
  - データを情報へと変える

# EBPMへのChatGPT活用法

## ChatGPTに問題を定義させる

### ChatGPTの回答を参考に、市政への問題提議を見つける



#### ChatGPT

この町の土地利用の変化から、いくつかの経済的影響を見ることができます。

1. **農業の変化:** 水田と畑の面積が減少していることから、農業の衰退が見られます。これは、都市化や産業の発展による農地の転用や農業従事者の減少によるものかもしれません。農業の縮小は、地域経済における農業の役割や収入源の減少を意味します。
2. **都市化の進展:** 宅地の面積が増加しており、これは都市化が進んでいることを示しています。人口の増加や都市部への移住が背景にあるかもしれません。都市化は、商業やサービス業の成長を促進し、新たな雇用機会を生み出す一方で、土地利用の変化や環境への影響をもたらす可能性があります。
3. **山林の変化:** 山林の面積が変動していますが、総じて増加傾向にあります。これは、森林保護や再生の取り組みが行われている可能性があります。森林の保全は、地域の生態系や環境の維持に寄与するだけでなく、観光や林業などの産業への影響もあります。
4. **経済構造の変化:** 農業の衰退や都市化の進展により、地域の経済構造が変化している可能性があります。従来の農業主体から、サービス業や観光業などの第三次産業がより重要になるかもしれません。これに伴い、雇用構造や地域経済の活性化に影響を与えるでしょう。

以上の要因を総合すると、この町では農業の衰退と都市化の進展が主な経済的影響をもたらしていると考えられます。

# EBPMへのChatGPT活用法 データを用いた検討

ChatGPTの意見は大多数の意見に近い

6

4. 経済構造の変化: 農業の衰退や都市化の進展により、地域の経済構造が変化している可能性があります。従来の農業主体から、サービス業や観光業などの第三次産業がより重要になるかもしれません。これに伴い、雇用構造や地域経済の活性化に影響を与えるでしょう。

暮らし・手続き・生活環境

 **大津町** Ozu Town  
Official Website

人口・統計

2023年4月24日更新 [大津町の人口](#)

2016年11月10日更新 [大津町の産業](#)

土地面積から地域の  
経済構造の変化を指摘

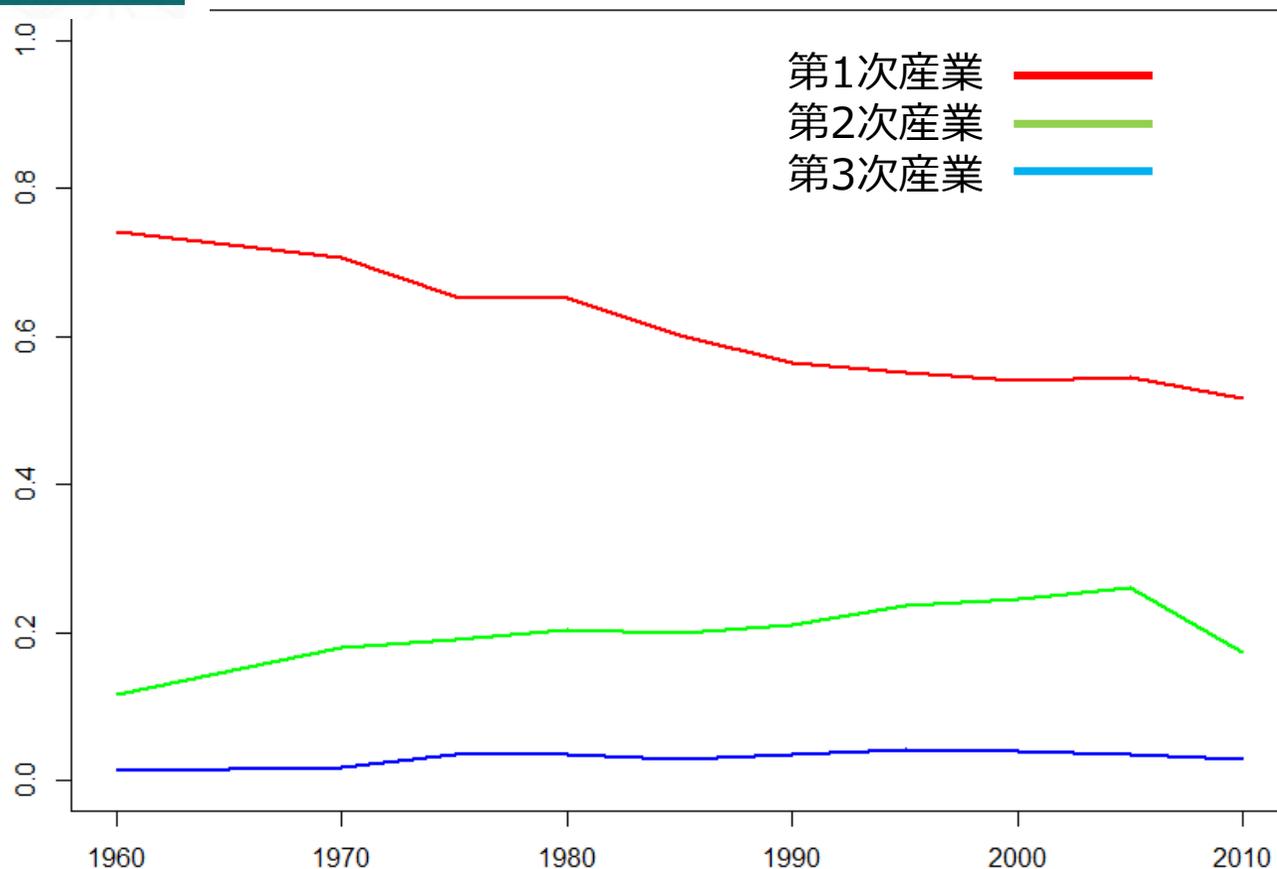
公開データで確認

思ったより第3次産業の  
伸びが感じられない

マイクロデータを使って  
対策を起案する

人口・統計

## 人口に対する労働者数率 (%)



# EBPMへの道を一步踏み出そう

---

- ChatGPTに問題提議をさせる
  - 公開データを使えば個人情報の問題から回避できる
  - 解決すべき問題のヒントをChatGPTに提議してもらうだけ
  
- ChatGPTが定義した問題を統計学的に確認する
  - 公開データで確認する
  - 他の市町村の公開データで検証する
  
- ミクロデータを使って統計学的に検討する
  - 公開データではわからない情報をミクロデータから得る
  - 解釈を重視するときは統計学的検討が最適

# 英知統計

H2K合同会社（エイチツーケイ）

東京都新宿区西新宿 6 丁目 5 - 1 新宿アイランド タワー2階  
大阪府大阪府中央区北久宝寺町4丁目2番10号 東明ビル5階

代表：上辻 茂男 (sh.kamitsuji@h2k.jp)

CEO：上田 明浩 (ak.ueda@h2k.jp)

- (1) 自治体等の統計調査及びコンサルティング事業
- (2) 大学、民間企業向けの医療に関する統計調査及びコンサルティング事業
- (3) 研修、セミナー等の企画、立案、運営及び管理
- (4) 大学及び民間企業の研究に関するマッチング事業
- (5) 民間企業、官庁の仲介及び補助事業等のサポート業務
- (6) コンピュータシステムの企画、開発、販売及び保守

