

# 吹田市第3次環境基本計画策定に向けて FDの実装

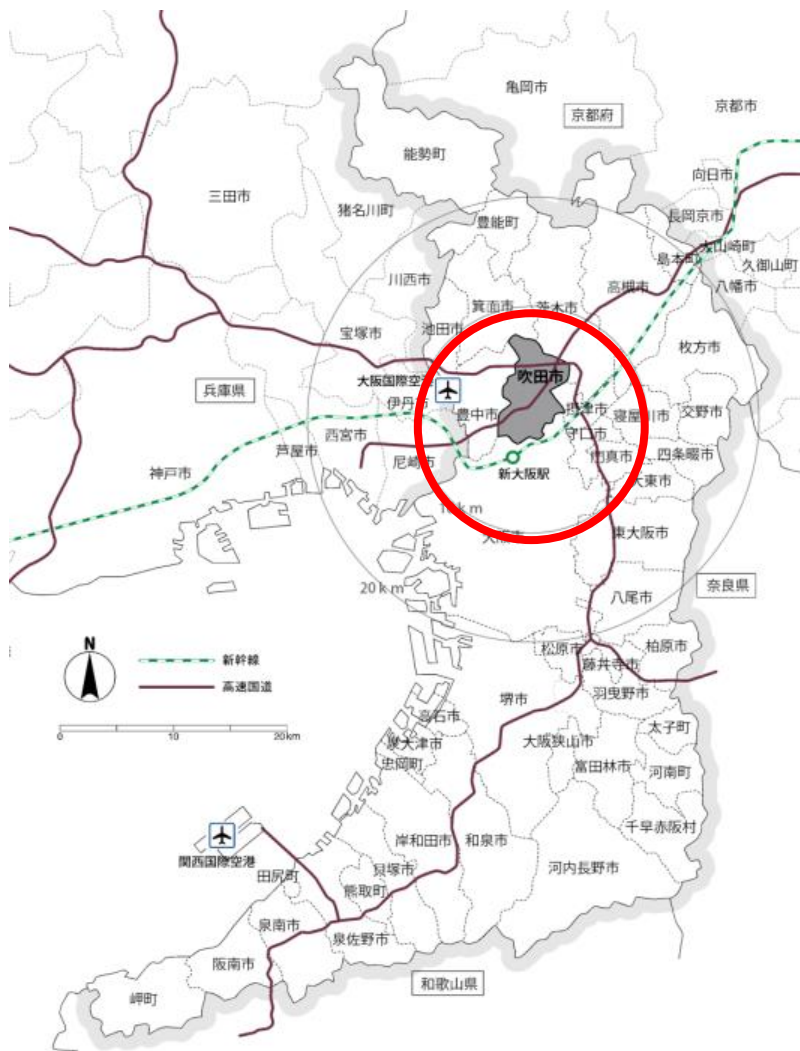
---

2020年1月25日

吹田市 環境部 環境政策室

参事 楠本 直樹

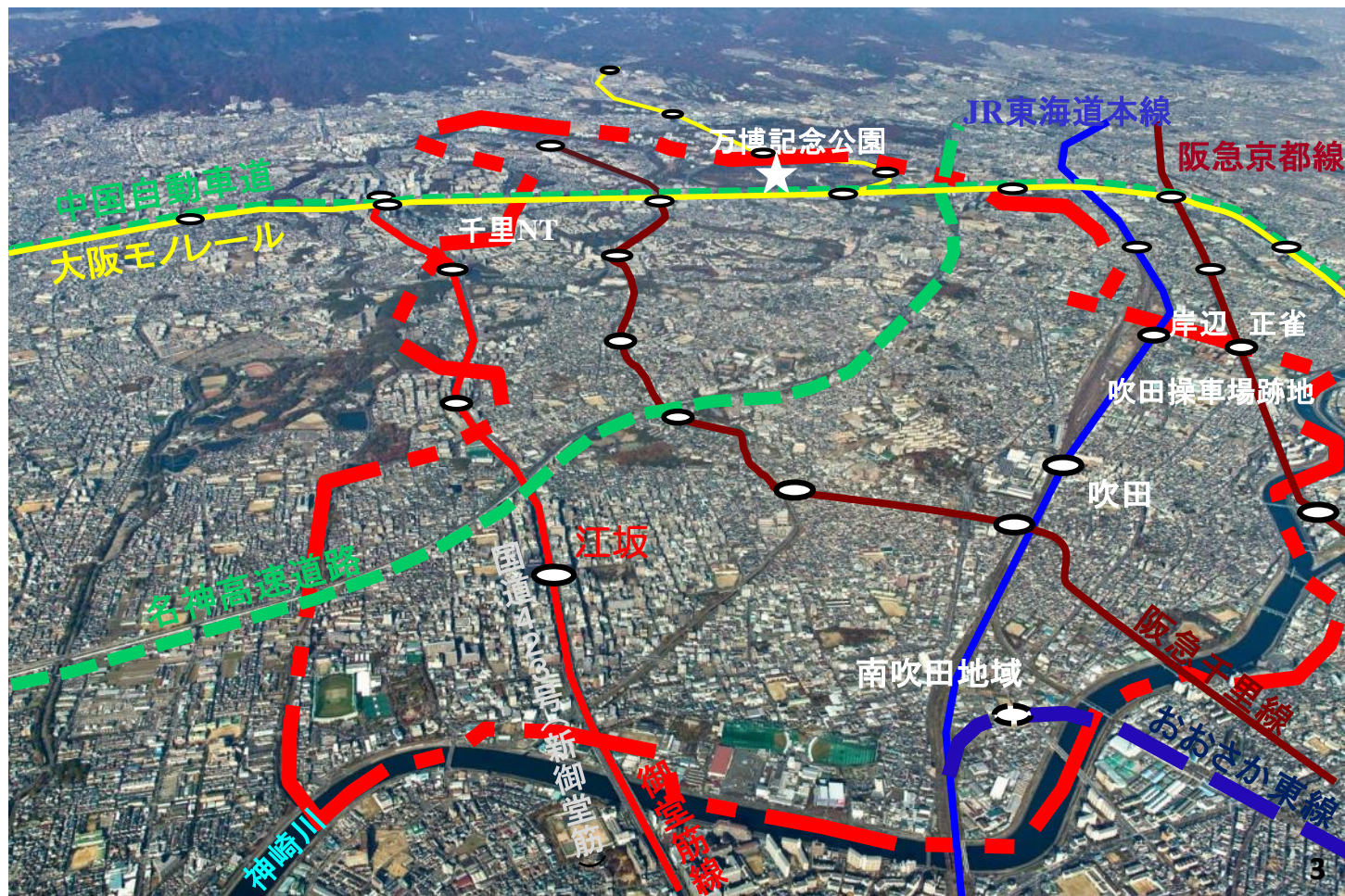




- 大阪の北部に位置  
都心部へ10km圏内
- 新大阪駅、  
大阪国際空港などの  
アクセスが便利

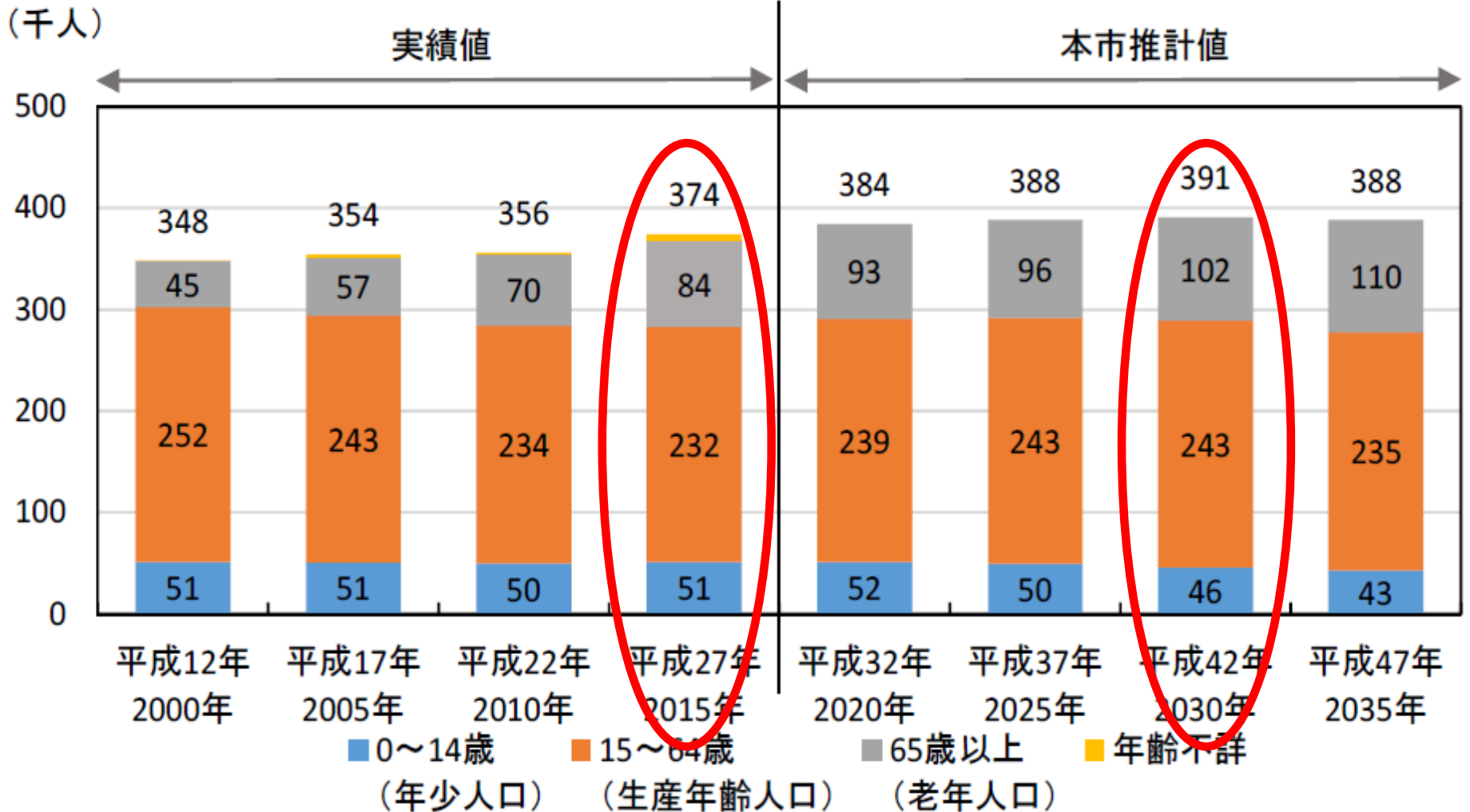


面積 36.09km<sup>2</sup>





# 吹田市の人口推移



---

# 吹田市第3次環境基本計画の策定 FDの実装



---

# 吹田市第3次環境基本計画

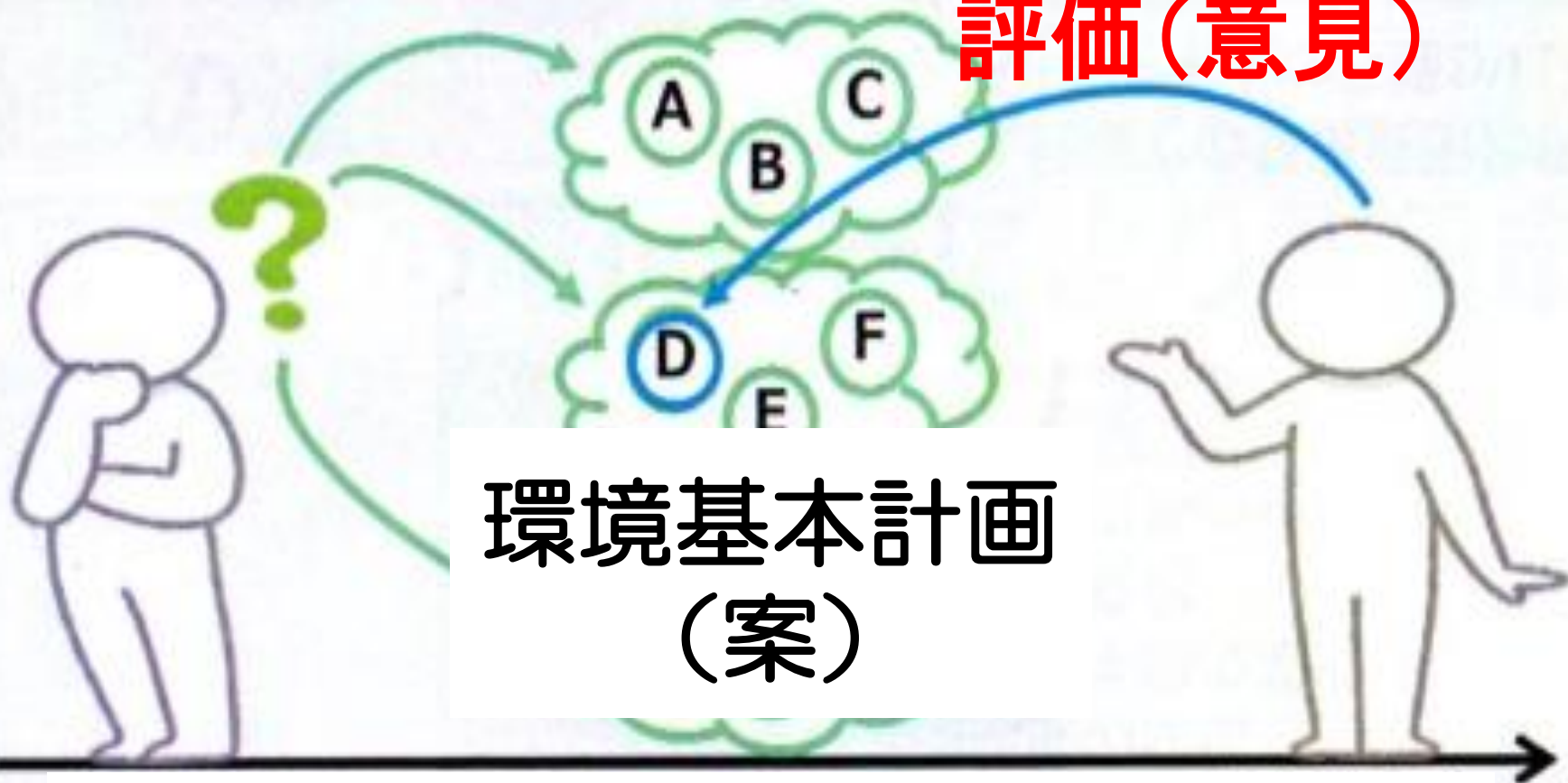
- 2018～2019年度の2年間で作成

計画期間は2020年～2028年（9年間）

- **FDワークショップ**を2019年3月～8月実施



# 仮想将来人からの 評価(意見)



環境基本計画  
(案)

現在

将来

出典:大阪大学大阪大学大学院工学研究科附属オープンイノベーション教育研究センター

# スケジュール

2019.2	①環境審議会	・計画骨子案【 <b>諮問</b> 】
2019.3	①FDワークショップ	・計画骨子案のFDアセス
2019.4	②FDワークショップ	・計画骨子案のFDアセス
2019.5	②環境審議会	・計画素案【 <b>審議</b> 】
2019.6	③FDワークショップ	・計画素案 FDアセス
2019.8	③環境審議会	・計画素案【 <b>審議</b> 】
2019.8	④FDワークショップ	・計画素案 FDアセス
2019.11	④環境審議会	・計画案【 <b>答申</b> 】
2019.12-	パブリックコメント	
2020.2	計画の策定	





# FDのワークショップの概要

- 日程 全4回  
(2019年 3/30 4/13 6/23 8/31)  
  
午後1時30分～4時30分 (3時間)
- 参加者 公募市民25名 若手職員4名
- 年齢構成 20代～70代
- グループ 6グループ  
エネルギーG 資源循環G 重点戦略G  
(ファシリテーター1人、グラフィッカー1人、  
参加者5名)



# ワークショップにおける3つのルール

- ① 意見・発言は簡潔に、ポイントを話しましょう。
- ② 皆さんそれぞれの意見が大事です。他の意見に対する否定はせず、互いの意見を尊重し、より良い方向に議論が進むようにしてください。
- ③ グループワーク、意見交換を楽しみましょう。



# 1回目 FDのワークショップ 【2019.3.30】

---

## ◆環境基本計画の説明

◆ ①グループワーク 【現世代人 2019年】  
吹田の社会像・環境状況（2050年）

◆ ②グループワーク 【現世代人 2019年】  
環境基本計画素案に対する評価



# 2回目 FDのワークショップ 【2019.4.13】

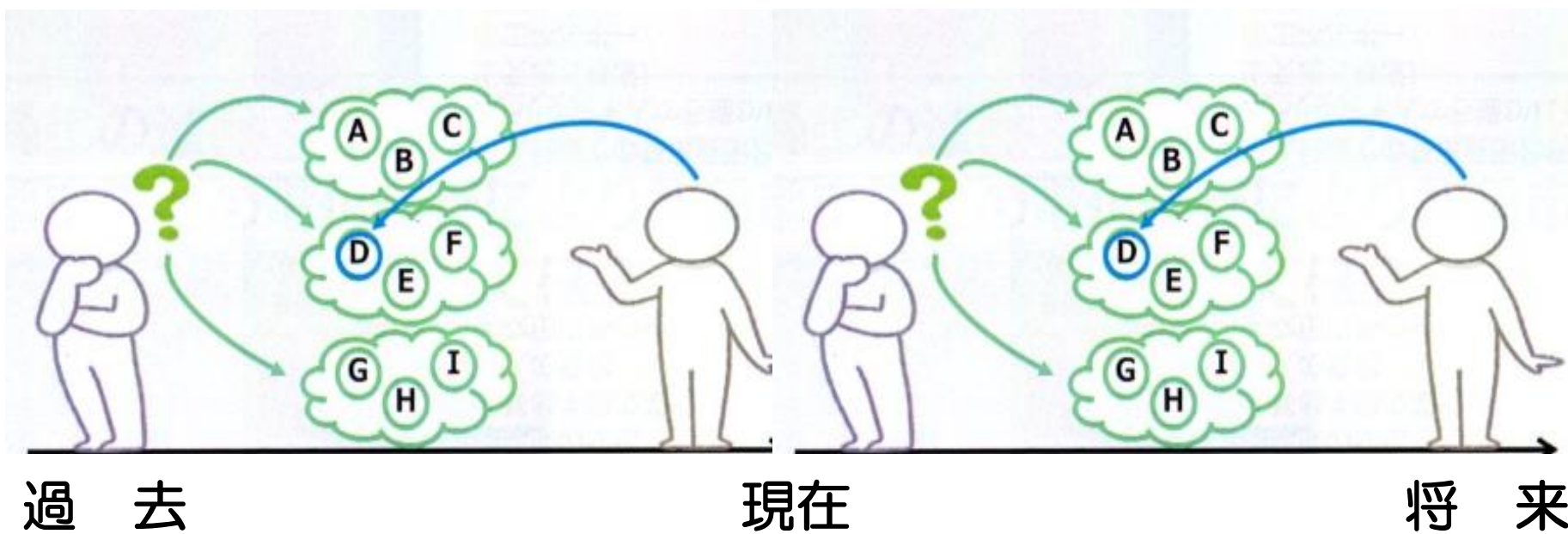
---

- ◆ ①グループワーク 【現世代人 2019年】  
過去の施策へのコメント
- ◆ FDの説明「現世代人→仮想将来人」
- ◆ ②グループワーク 【仮想将来人 2050年】  
2050年の吹田の社会像・環境状況
- ◆ ③グループワーク 【仮想将来人 2050年】  
2019年の環境基本計画・施策案へのコメント



# 過去の施策への コメント

FD



出典:大阪大学大阪大学大学院工学研究科附属オープンイノベーション教育研究センター





# 特徴的な過去の施策 (過去の施策へのコメント)

## (社会状況)

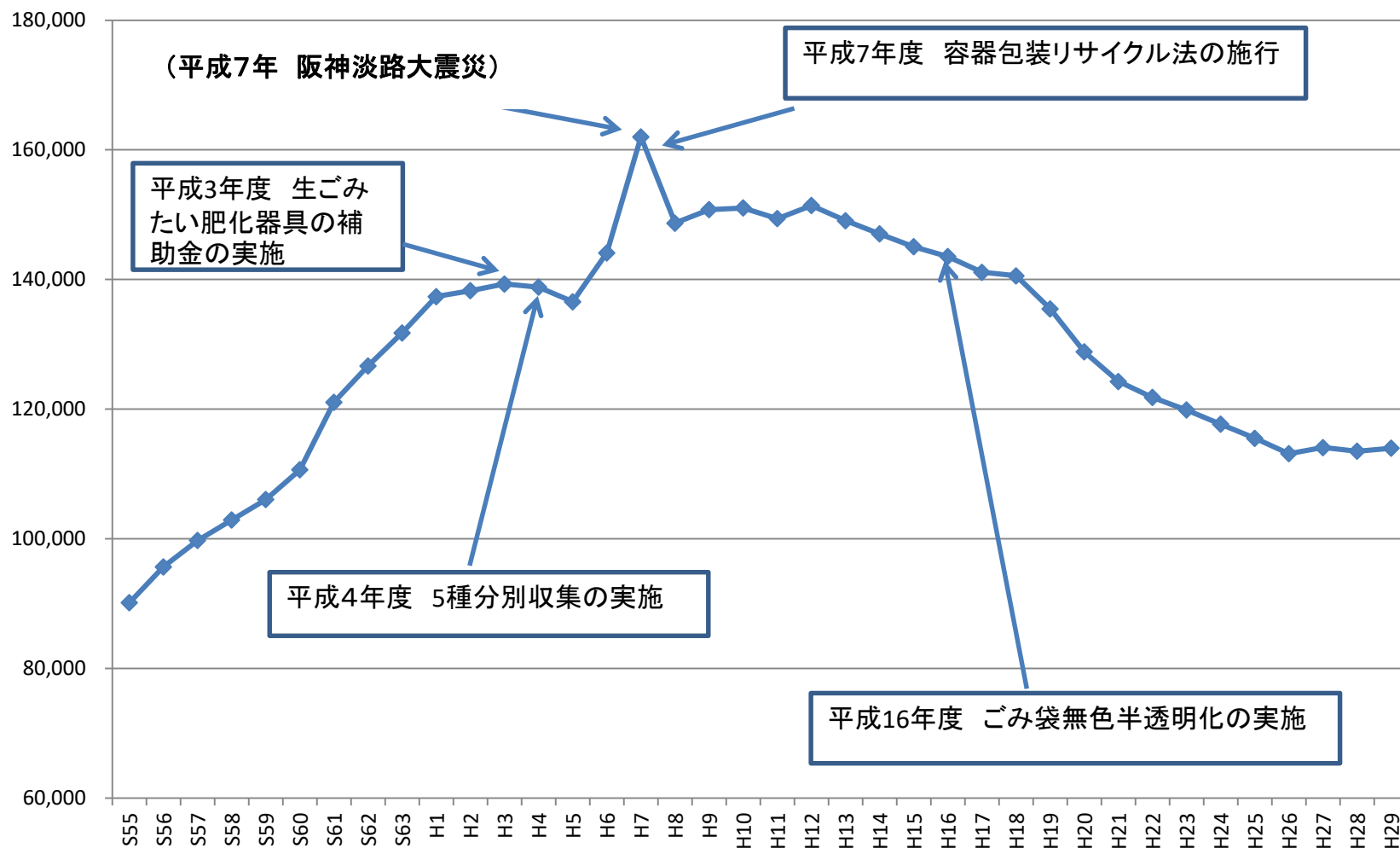
- 人口増加、大量消費・大量廃棄、バブル景気などにより、廃棄物の増加  
その結果、ごみ焼却施設や埋立処分場などの課題が発生

## (廃棄物関係の主な施策)

- 平成3年度 生ごみたい肥化器具の補助金の実施 (減量)
- 平成4年度 5種分別収集の実施 (再資源化)  
(燃焼ゴミ、資源ごみ、大型ごみ、小型ごみ、有害ごみ)
- 平成7年度 容器包装リサイクル法の施行 (再資源化)  
(トレー等の回収や過剰包装の中止)
- 平成16年度 ごみ袋無色半透明化の実施 (減量)

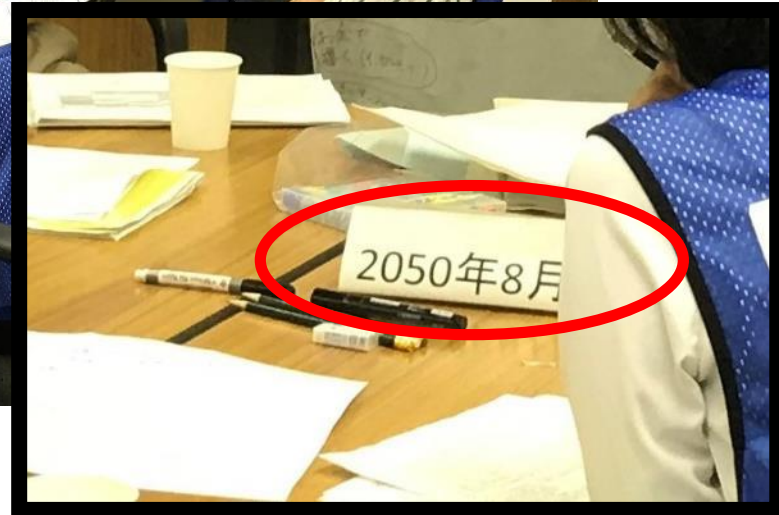


## 吹田市のごみ総排出量 [t]



# ワークショップの状況(仮想将来人)

2050年の今は、  
〇〇で、2019  
年ごろは〇〇  
でした。



# 3回目 FDのワークショップ 【2019.6.23】

---

- ◆ FDの説明「**現世代人→仮想将来人**」
- ◆ ①グループワーク 【**仮想将来人 2050年**】  
2019年～2050年のロードマップの作成
- ◆ ②グループワーク 【**仮想将来人 2050年**】  
施策の再検討、重点施策の抽出
- ◆ 各班発表 【**仮想将来人 2050年**】



# 4回目 FDのワークショップ 【2019.8.31】

---

- ◆ ①グループワーク 【**仮想将来人 2050年**】  
現在（2050年）からのメッセージシートの作成
- ◆ ②グループワーク 【**仮想将来人 2050年**】  
当時（2019年）の環境基本計画への評価シートの作成
- ◆ 各班からの発表及び質疑応答
- ◆ 環境基本計画（案）及びFDの意図について説明





## 2050年から2019年へのメッセージ

( エ ネ ル ギ ー A ・ エ ネ ル ギ ー B ・ 資 源 A ・ 資 源 B ・ 重 点 A ・ 重 点 B )

《2050年現在の社会状況と環境状況の描写（特色を中心に記載）》

2050年現在の吹田市は、

《2019年にこれだけは実施すべきと考える具体的な環境対策や取組の提案》

①具体的な提案内容：

提案理由：

②具体的な提案内容：

提案理由：

③具体的な提案内容：

提案理由：



## 2050年住民による2019年当時の環境基本計画への評価・アドバイス

( エ ネ ル ギ ー A ・ エ ネ ル ギ ー B ・ 資 源 A ・ 資 源 B ・ 重 点 A ・ 重 点 B )

### ① 環境基本計画（2019）に対する評価・コメント

---

---

---

---

---

---

---

---

### ② 環境基本計画（2019）に対するアドバイス・メッセージ

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# 結果



# 2050年の吹田市

---

電気自動車が普及し、空飛ぶ車やドローン等の交通網が普及している。

再生可能エネルギー100%、エネルギー消費量75%程度削減され、緑地化が進み、ごみゼロとなっている。

環境教育の成果により、環境意識が向上している。  
街に在住の外国人が増え、相互交流が進む。

関西での環境満足度No.1となっている。  
環境配慮を行う職業が増加し、子育て世代や企業などから注目され、人が集まる街になっている。



## 3つの重要な施策

エネルギー A	<ol style="list-style-type: none"><li>1 廃棄方法も考えた再エネシステムの構築</li><li>2 近隣自治体との連携</li><li>3 失われた「豊かな心」をはぐくむ仕組みづくり</li></ol>
エネルギー B	<ol style="list-style-type: none"><li>1 ゴミの再利用率の向上施策</li><li>2 環境教育の充実</li><li>3 空地・空家問題への施策</li></ol>
資源 A	<ol style="list-style-type: none"><li>1 明確な基本方針と施策の立案</li><li>2 環境に関する教育と啓発</li><li>3 ごみ0を実現する為の研究開発</li></ol>
資源 B	<ol style="list-style-type: none"><li>1 ゴミの有料化</li><li>2 SDGsの教育・啓発</li><li>3 ドローン、飛ぶ車のルール整備</li></ol>
重点 A	<ol style="list-style-type: none"><li>1 土地整備</li><li>2 交流（の場所）</li><li>3 リサイクル</li></ol>
重点 B	<ol style="list-style-type: none"><li>1 市民とつくる環境デザイン</li><li>2 他市連携や委員会設置の取組</li><li>3 環境に関する制度作成</li></ol>





# 仮想将来人の視点での 基本計画に対する評価・コメント

---

- 方向性については良く、評価できる。
- 人の育成に力を入れる方向性は良い。
- 抽象的で具体的施策の表現方法があいまい。
- 市民に伝わりにくい。



# 仮想将来人の視点でのアドバイスやメッセージ

- 2050年の吹田市では、再生可能エネルギー100%が当たり前の社会で、本計画における「エネルギー分野の目標」について 化石燃料を使用する前提として考えているため、「限りあるエネルギーを大切に使う低炭素社会への転換」から、太陽光発電等の再生可能エネルギーを前提とした「クリーンエネルギー社会への転換」に変更しては。
- 環境意識の向上が更に図られているので、**環境教育や啓発は、2019年から行っておくべき。**
- 外国人が現在よりも増加することによる国際化やSNS等の普及による情報化。



# (掲載内容)

## (7) フューチャー・デザイン

「フューチャー・デザイン」とは、世代を超える未来に関わる課題に対処し、持続可能な自然と社会を将来世代に引き継いでいくために、将来世代の視点を取り入れて、これからの社会の有り様やとるべき施策についてデザインする枠組です。ヒト（我々）は近視性や将来についての楽観性を有していることから、様々な意思決定において現世代の利益を優先しがちになります。そこで、将来ビジョン設計や政策検討の際に、将来人になりきった「仮想将来世代」が将来人に代わってアイデアを出し合うことで、将来世代の利益も踏まえた政策推進や意思決定を行おうとするもの、それが「フューチャー・デザイン」です。

本計画では、本市と「大阪大学大学院工学研究科附属オープンイノベーション教育研究センター（以下、「COIRE」という）※」が共同研究しているこの「フューチャー・デザイン」で行ったワークショップにおいて、将来世代の視点での市民意見を聴取しましたので、その内容を踏まえ、本計画に反映しています。

# 2020年2月中に 環境基本計画を 公表予定



## フューチャー・デザイン ～持続可能な未来のために～

本市と「大阪大学大学院工学研究科附属オープンイノベーション教育研究センター：COIRE」が共同研究を行う「フューチャー・デザイン」の実践として、平成30年度から令和元年度にかけてワークショップを開催しました。

このワークショップでは、「仮想将来世代」になりきった市民（一部行政職員含む）が、本計画（骨子案、素案）について、将来人としての視点から、議論を行いました。

### 仮想将来世代が住んでいる2050年の吹田市

- ※ 電気自動車普及、空飛ぶ車やドローンなどの空の交通網が普及している。
- ※ 再生可能エネルギー100%、エネルギー消費量70～75%超の削減を実現し、緑地化が進み、ごみゼロとなっている。
- ※ 環境教育の成果により、環境意識が向上している。そのため、関西での環境満足度No.1となっている。
- ※ 環境配慮を行う職業が増加し、子育て世代や企業などから注目され、人が集まる街になっている。

### 2050年の仮想将来世代からみた2019年に行っておくべき重要な施策

- ◇ 環境やSDGsに関する教育と啓発の充実
- ◇ 近隣自治体や大学などとの連携（情報共有を行う会議体の設置など）
- ◇ ごみゼロを実現するための研究開発やごみの有料化
- ◇ 太陽光発電設備などの使用後の廃棄方法を考えた再生可能エネルギーシステムの構築
- ◇ 空地・空き家の有効活用（交流の場の提供）

### 2050年の仮想将来世代からのアドバイス・メッセージ

ワークショップでは、仮想将来世代が様々な議論から得たものを、「吹田市第3次環境基本計画」に対するアドバイスやメッセージとして、手紙にしたため、2019年の私たちにメッセージを送りました。

その中では、仮想将来世代が住む吹田市では、再生可能エネルギー100%が当たり前の社会で、本計画の素案作成時点でのエネルギー分野の目標になっていた「限りあるエネルギーを大切に使う低炭素社会への転換」が、化石燃料前提の考えと受け取られるため、太陽光発電などの再生可能エネルギーを前提とした「クリーンエネルギー社会への転換」に変更してはどうかというものや、2050年では環境意識の向上が更に図られているので、環境教育や啓発は、2019年から行っておくべきなど、将来人の視点でのアドバイスやメッセージがありました。

ワークショップでの議論では、環境意識の向上に対する対策、外国人が現在よりも増加することによる国際化やSNSなどの普及による情報化に対応した啓発、ごみ減量への分別の細分化などの具体策についての意見が多くありました。本計画と仮想将来世代の意見について、方向性は同じものでしたので、仮想将来世代からの意見は、本計画の運用面で参考になるものが多くありました。そこで、本計画へ反映したものは、以下の表に記載したものととなります。

参加者が仮想将来世代になりきったことで、将来を自分事として考え、現世代と将来世代の双方の利益について、俯瞰的な視点を持つことができるようになったと考えられます。その結果、新たな仕組みづくりやそれに関わる意識改革の必要性などを重要視し、現状にとらわれない特徴的なアイデアが多く出るようになりました。このように、フューチャー・デザインは長期的に考えるべき課題について検討する枠組として、有効的であると考えられます。

### 仮想将来世代の意見の計画への反映

- ◆ エネルギー分野の目標を「再生可能エネルギーの活用を中心とした低炭素社会への転換」へ変更
- ◆ 国際化や情報化社会に対応した視点を重点戦略「はぐくむ」の「目的」に記載

ワークショップの様子



# まとめ

---

参加者が**仮想将来世人**になりきったことで、**将来を自分事**として考え、**現世代と将来世代の双方の利益**について、**俯瞰的な視点**を持つことができるようになったと考えられます。

その結果、**新たな仕組みづくり**やそれに関わる**意識改革の必要性**等を重要視し、**現在にとらわれない特徴的なアイデア**が多く出るようになりました。

このように、**フューチャー・デザイン**は**長期的に考えるべき課題**について**検討する枠組**として、**有効的**であると考えられます。



# (実装に向けて感想)

- 将来像へのイメージですが、参加者によっては将来像がバラバラな気がしましたので十分、話し合い、共有する(時間)が必要と思いました。
- 限られた時間の中で、FDのワークショップを実施するのにあたって、将来イメージを共有するには、大変時間がかかるため、情報提供が必要と感じました。
- 過去への振り返りは重要だと感じました。
- 時間の関係から各班からの発表や班を超えての意見交換・質疑応答の時間を取れなかったが、今後は十分とったほうが良いと思いました。

## ①将来イメージの共有

## ②現在から過去への振り返り

## ③各班からの発表と意見交換

ワークショップを実施する中で必須と感じました。



---

ご清聴ありがとうございました。

吹田市 環境部 環境政策室

Tel : 06-6384-1701

E-mail : kusumoto339@city.suita.osaka.jp



suitable city  
スイタブルシティ

