



- 浜松湖西豊橋道路（愛知県区間）の環境影響評価方法書について、ご説明いたします。
- 環境影響評価法では、「方法書」と「その要約書」を作成するよう定められています。
- この方法書の本編は約400ページからなる図書となっており、内容も専門的なものとなっています。
- 本日お配りした、こちらの緑色のリーフレット「環境影響評価方法書のあらまし」は、方法書の記載事項を分かりやすく、まとめたものです。
- このリーフレットの内容に沿ってご説明いたします。

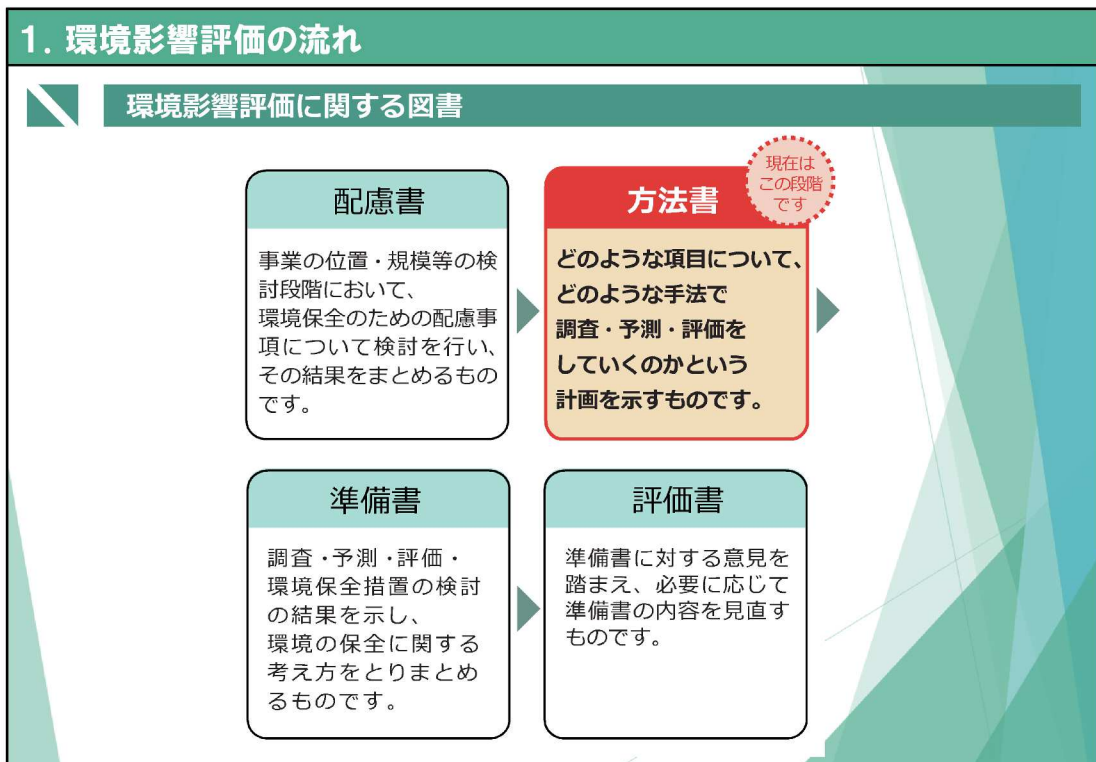
## 説明内容

1. 環境影響評価の流れ
2. 事業特性と地域特性
3. 環境影響評価の項目
4. 調査・予測・評価の手法
5. 手続について

○本日ご説明させていただく内容は、こちらの5点です。

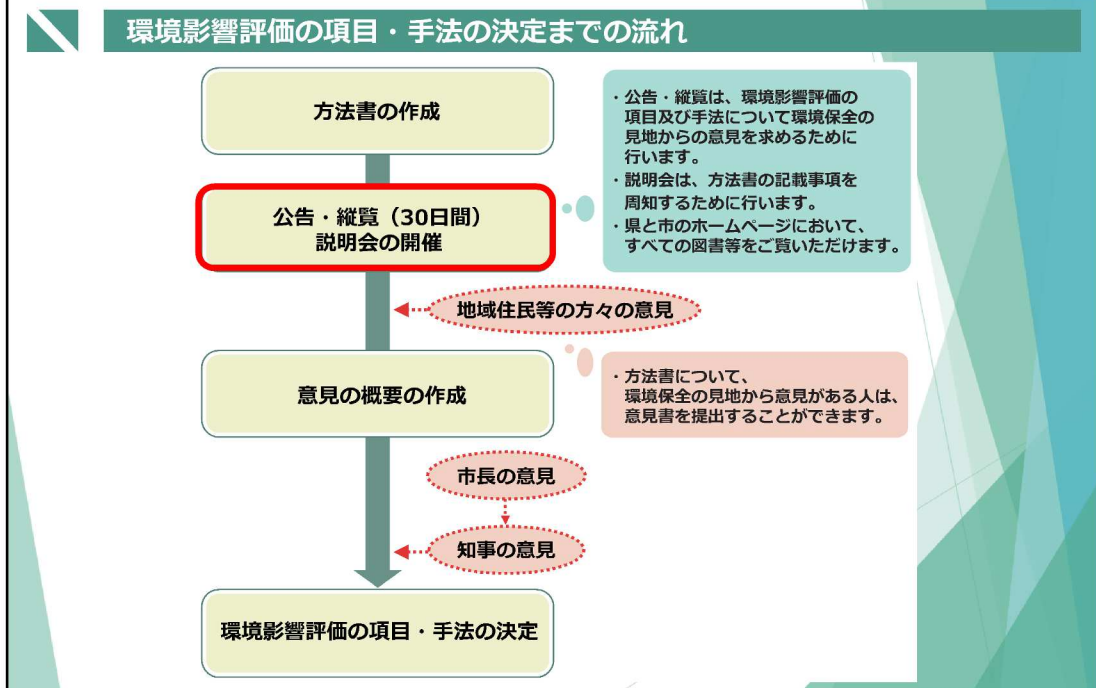
○まず「1. 環境影響評価の流れ」、「2. 事業特性と地域特性」、「3. 環境影響評価の項目」、「4. 調査・予測・評価の手法」についてご説明いたします。

○最後に「5. 手続について」において、縦覧や意見書などの手続についてご説明いたします。



- はじめに「環境影響評価の流れ」として関連図書について、ご説明いたします。
- 環境影響評価では、配慮書、方法書、準備書、評価書という4つの段階を踏みます。
- 最初の手続である配慮書は、国による手続が完了しており、現在は、赤色で示した方法書の段階です。
- 方法書は、環境影響評価を、どのような項目について、どのような手法で調査、予測、評価をしていくのか、という計画をまとめたものです。
- この計画が決まり、調査、予測、評価を実施したら、その結果を次の準備書としてまとめていくことになります。
- その後、必要に応じて準備書の内容を見直し、最終的に評価書を作成します。

# 1. 環境影響評価の流れ

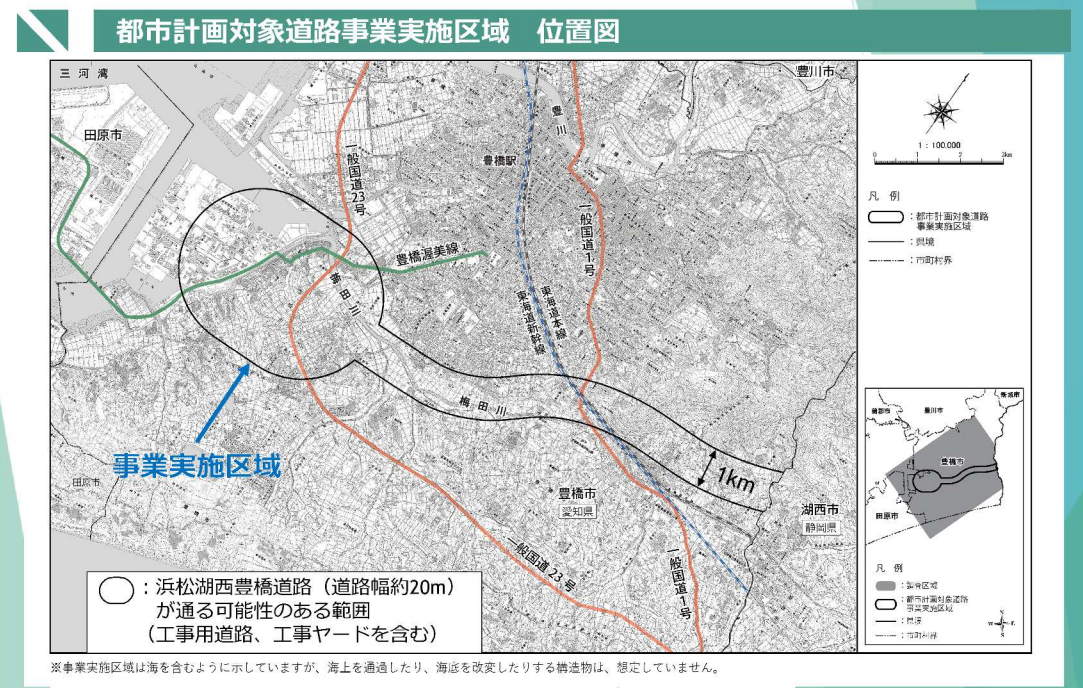


○続きまして、「方法書手続の流れ」について、ご説明いたします。

○現在は、この方法書の手続の中で、縦覧及び説明会の段階です。

○地域住民等の方々のご意見、市長、知事の意見を聞いたのち、それらを踏まえて、項目や手法を決定してまいります。

## 2. 事業特性と地域特性



○ここからは、「方法書に記載する浜松湖西豊橋道路の事業特性と地域特性」について、ご説明いたします。

○この位置図は、先ほど基本方針（案）でお示しした概略ルートと同じ内容です。

○先ほどもご説明しましたとおり、この1km幅の事業実施区域の全てが改変を伴うわけではなく、今後、区域の内側の一部で、幅約20mの道路及び工事ヤードなどを含めて、詳細に計画してまいります。

## 2. 事業特性と地域特性

### 都市計画対象道路事業の概要（事業特性）

<b>都市計画対象道路事業の名称</b>		（仮称）浜松湖西豊橋道路（愛知県区間）※
<b>都市計画決定権者の名称</b>		愛知県
<b>都市計画対象道路事業の内容</b>	<b>種類</b>	高速自動車国道または一般国道（自動車専用道路）の新設
	<b>規模</b>	延長：約13km
	<b>車線数</b>	4車線
	<b>設計速度</b>	80km/h

※都市計画道路名としては仮称となります。

○続きまして、「事業の概要」について、ご説明いたします。

○本道路は、自動車専用道路の4車線、設計速度は時速80kmで計画しています。

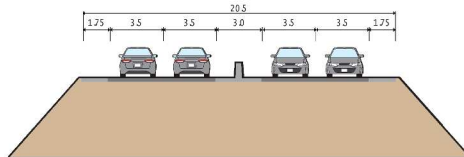
## 2. 事業特性と地域特性

### 都市計画対象道路 道路の概要

#### 標準的な横断図

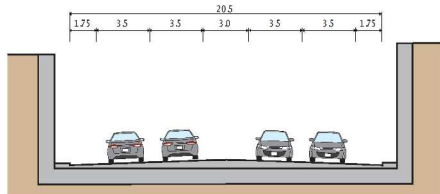
##### [盛土構造の例]

単位：m



##### [掘割構造の例]

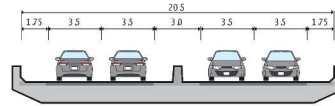
単位：m



※現段階の想定であり、今後の見直しによって修正される可能性があります。

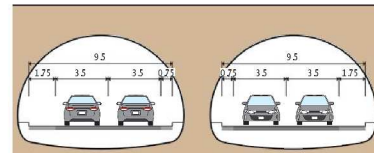
##### [橋梁構造の例]

単位：m



##### [トンネル構造の例]

単位：m



○続いて、「道路の概要における標準的な横断図」です。

○先ほど、基本方針（案）でお示しした内容と同じでございます。

## 2. 事業特性と地域特性

### 地域の概要（調査区域の地域特性）

事業実施区域及びその周囲（調査区域）の自然的状況及び社会的状況について、既存の文献等を調査しました。

#### 自然的状況

大気質（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）については、すべての一般環境大気測定局、自動車排出ガス観測局で環境基準を達成しています。騒音及び振動については、一般環境騒音はすべての測定地点で環境基準を達成、道路交通騒音は9箇所のうち7箇所で環境基準を達成しています。すべての道路交通騒音・振動の測定地点で騒音規制法、振動規制法に基づく要請限度を超過していません。

水質、地下水、土壌汚染等の既往調査では、地下水水質を除き、環境基準等を達成しています。周囲では、環境省や愛知県のレッドリスト等に該当する重要種などが、哺乳類16種、鳥類133種、両生類10種、爬虫類9種、魚類48種、昆虫類135種、底生動物65種、クモ類19種、陸産貝類46種、植物は373種確認されています。

#### 社会的状況

事業実施区域の土地利用現況としては、二川駅周辺に市街化区域が存在するほか、国道1号、JR東海道新幹線、JR東海道本線が存在しています。

事業実施区域には「環境配慮が特に必要な施設」とし、小学校や中学校、幼稚園、病院や福祉施設などが存在しています。

○次に、「地域の特性」についてご説明いたします。

○先ほどの位置図に示した事業実施区域とその周囲の自然的状況と社会的状況について、既存の文献等を調査いたしました。

○まず、自然的状況です。

○二酸化窒素、浮遊粒子状物質の濃度については、全ての地点で環境基準を達成しています。

○騒音及び振動については、一般環境騒音はすべての測定地点で環境基準を達成し、道路交通騒音は9箇所のうち7箇所で環境基準を達成しています。

○水質、地下水、土壌汚染等の既往調査では、地下水水質を除き、環境基準等を達成しています。

○動植物については、周囲に環境省や愛知県のレッドリスト等に該当する重要な種が確認されています。

○次に、社会的状況です。

○事業実施区域の土地利用現況としては、二川駅周辺に市街化区域が存在するほか、国道1号、JR東海道新幹線、JR東海道本線が存在しています。

○また、事業実施区域には「環境配慮が特に必要な施設」として、小学校や中学校、幼稚園、病院や福祉施設などが存在しています。



### 3. 環境影響評価の項目

環境影響評価の項目											
環境影響評価の項目については、事業特性及び地域特性を踏まえ、国土交通省令、県条例等に基づき以下のとおり選定しました。											
環境要素の区分	影響要因の区分		工事の実施					土地又は工作物の存在及び供用			
	建設機械の稼働	用資材及び車両の運搬	既存工事又は工作物の除去	工事施工ヤードの設置	工事用道路等の設置	掘削工事、トネル工事の実施	道路（地表式又は掘削式）の存在	道路（嵩上式）の存在	道路（地下式）の存在	自動車の走行	
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	大気環境	大気質	二酸化窒素								
			浮遊粒子状物質	○	○						○
			粉じん等	○	○						
		騒音	騒音	○	○						○
		振動	振動	○	○						○
	低周波音	低周波音								○	

○続きまして、「環境影響評価の項目」についてご説明いたします。

○本道路の環境影響評価の項目については、ここまで説明した事業特性及び地域特性を踏まえてこの表のとおり選定しました。

○表は、縦に「二酸化窒素」や「騒音」といった環境要素を、横に「工事の実施」や「自動車の走行」といった影響要因を示しています。  
表中の○印が、環境影響評価を行う項目になります。

○まず、表の一番右の列、「自動車の走行」をご覧ください。本道路の沿道の一部には住宅等が存在しており、供用後の「自動車の走行」による排気ガスや「騒音」、「振動」の影響が考えられるため、表の上から、「大気質」、「騒音」、「振動」を選定項目と定めています。さらに嵩上式であることから、「低周波音」についても選定しています。

○次に、上段の左側の「工事の実施」の列をご覧ください。「建設機械の稼働」、「資材及び機械の運搬に用いる車両の運行」については、「大気質」、「騒音」、「振動」を選定しています。

### 3. 環境影響評価の項目

影響要因の区分 環境要素の区分			工事の実施					土地又は工作物の存在及び供用			
			建設機械の稼働	資材及び車両の運搬	既存工事又は工作物の除去	工事施工ヤードの設置	工事用道路等の設置	掘削工事、トネル工事の実施	道路（地表式又は掘削式）の存在	道路（嵩上式）の存在	道路（地下式）の存在
水環境	水質	水の濁り				○					
		地下水の水位	地下水の水位				○	○		○	
		河川	河川の変化				○	○		○	
	土壌に係る環境その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質				○		○		
		地盤	地盤沈下					○	○		○
		その他の環境要素	日照障害						○		

○続きまして、表の中段です。「工事の実施」に伴う「水の濁り」を選定しています。

○さらに、「工事の実施」、及び「道路の存在」において、「地下水の水位」、「河川の変化」、「重要な地形及び地質」、「地盤沈下」を、項目に選定しています。その下では「道路（嵩上式）の存在」による「日照障害」を、項目に選定しています。

### 3. 環境影響評価の項目

影響要因の区分			工事の実施					土地又は工作物の存在及び供用		
			建設機械の稼働	資材及び車両の運搬	既存工事又は工作物の除去	工事施工ヤードの設置	工事用道路等の設置	掘削工事、トネル工事の実施	道路の存在（地表式又は掘削式）	道路（嵩上式）の存在
環境要素の区分										
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	動物	重要な種及び注目すべき生息地	○			○	○	○	○	
	植物	重要な種及び群落				○	○	○	○	
	生態系	地域を特徴づける生態系	○			○	○	○	○	

○続きまして、動植物や景観などの自然環境に係る環境要素です。

○「動物」、「植物」、「生態系」の行をご覧ください。これらへの影響については、「工事の実施」と「道路の存在」において選定しています。

### 3. 環境影響評価の項目

環境要素の区分	影響要因の区分		工事の実施					土地又は工作物の存在及び供用			
	建設機械の稼働	用資材及び車両の運搬	既存工事又は工作物の除去	工事施工ヤードの設置	工事用道路等の設置	掘削工事、トンネル工事の実施	道路の存在 (地表式又は掘削式)	道路(嵩上式)の存在	道路(地下式)の存在	自動車の走行	
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観				○		○			
	人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場				○		○		○	
	地域の歴史的文化的特性を生かした環境の状況					○		○			
環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき環境要素	廃棄物等	建設工事に伴う副産物			○						
	温室効果ガス等	温室効果ガス等	○								

○続きまして、表の下段、「景観」、「人と自然との触れ合いの活動の場」及び「地域の歴史的文化的特性を生かした環境の状況」については、周辺に景観資源やふれあいの場、文化財等が存在することから、「工事ヤードの設置」等と「道路の存在」において選定しています。

○また、表の一番下、「廃棄物等」は、建設副産物を事業実施区域外へ搬出することが想定され、「温室効果ガス等」は、工事の実施に伴い二酸化炭素が発生することから選定しています。

### 3. 調査・予測・評価の手法

#### 調査・予測の手法

環境要素	調査の手法 (調査項目・現地調査手法)	予測の手法等	影響要因
二酸化窒素 浮遊粒子状物質	■大気質の状況（二酸化窒素、窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の濃度） ：大気の汚染に係る環境基準に規定される測定方法等	拡散式を用いて、二酸化窒素、浮遊粒子状物質の濃度を予測	工事の実施 道路の供用
粉じん等	■気象の状況 ：地上気象観測指針による観測方法	事例の引用または解析により得られた経験式を用いて、季節別降下ばいじん量を予測	工事の実施
騒音	■騒音の状況（騒音レベル） ：騒音に係る環境基準に規定される測定方法等	音の伝搬理論に基づく予測式を用いて、騒音レベルを予測	工事の実施 道路の供用
振動	■振動の状況（振動レベル） ：振動規制法施行規則に規定される測定方法等	事例の引用又は解析等により得られた予測式を用いて、振動レベルを予測	工事の実施 道路の供用
低周波音	■住居等の位置：現地踏査による目視	既存調査結果より導かれた予測式を用いて、低周波音圧レベルを予測	道路の供用
水質（水の濁り）	■水質の状況（浮遊物質量の濃度、濁度） ：水質汚濁に係る環境基準に規定される測定方法等 ■水象の状況（流量、流速） ：「水質調査方法」等に規定される方法等	類似事例を用いて推定する方法等による水の濁りの程度を予測	工事の実施
地下水の水位	■地下水位の状況 ：地下水位、湧水量の観測調査等を実施	事例の引用または理論的解析により地下水位、湧水量の変化を予測	工事の実施 道路の存在
河川（河川の変化）	■河川流量、湧水の分布の状況 ：河川流量、湧水量の観測調査等を実施	事例の引用または理論的解析により河川流量、利水及び水面利用等への影響の程度を予測	工事の実施 道路の存在
地形及び地質 （重要な地形及び地質）	■重要な地形・地質の分布の状況 ：重要な地形地質の特性や変化を現地調査により目視	土地の改変範囲と重要な地形・地質の分布範囲を重ね合わせにより重要な地形地質の改変の程度を予測	工事の実施 道路の存在
地盤（地盤沈下）	■地下水、軟弱地盤層の状況 ：地下水、軟弱地盤層の状況の現地調査等を実施	理論モデルによる計算または数値シミュレーションを用いて地盤沈下量を予測	工事の実施 道路の存在

○ここからは「調査、予測、評価の手法」について、ご説明いたします。

○ここでは、先ほど選定した項目に関する調査、予測の概要をお示ししています。

○調査の手法につきましては、国土交通省令や技術基準等に定められた手法に基づき、適切に資料調査や現地調査を行っていくこととしております。

○なお、調査地点は、必要な情報を適切かつ効果的に把握できる地点を選定してまいります。

○予測の手法等につきましては、一行目の「二酸化窒素・浮遊粒子状物質」では、拡散式を用いた予測を行います。同様に、「粉じん等」、「騒音」、「振動」、「低周波音」などについても経験式や予測式を用いて定量的にその影響を予測いたします。

#### 4. 調査・予測・評価の手法

環境要素	調査の手法 (調査項目・現地調査手法)	予測の手法等	影響要因
日照障害	■土地利用及び地形の状況：現地踏査による目視	日影図の作成により構造物による日影を予測	道路の存在
動物 (重要な種及び 注目すべき生息地)	■動物相及び重要な種等の状況 ：個体や痕跡等の目視や鳴き声の聞き取り、 個体の採取等の各動物に応じた方法等	重要な種等の生息地の消失・縮小する区間及び その程度を把握し、重要な種等の生息に及ぼす 影響を科学的知見や類似事例を参考に予測	工事の実施 道路の存在
植物 (重要な種及び群落)	■植物相及び重要な種等の状況 ：個体の目視や採取等の方法等	重要な種等の生育地の消失・縮小する区間及び その程度を把握し、重要な種等の生育に及ぼす 影響を科学的知見や類似事例を参考に予測	工事の実施 道路の存在
生態系 (地域を特徴づける 生態系)	■動植物その他の自然環境に係る概況及び 地域を特徴づける生態系の注目種・群集の状況 ：「動物」「植物」に同じ	注目種・群集の生息・生育基盤の消失・縮小する 区間等及びその程度を把握し、生態系に及ぼす 影響を科学的知見や類似事例を参考に予測	工事の実施 道路の存在
景観 (主要な眺望点及び 景観資源並びに 主要な眺望景観)	■主要な眺望点、景観資源及び主要な眺望景観の状況 ：写真撮影等	主要な眺望点及び景観資源と事業実施区域の 重ね合わせにより改変の位置及びその程度を、 またフォトモンタージュ法等の視覚的な表現 方法により、主要な眺望景観の変化の程度を予測	工事の実施 道路の存在
人と自然との 触れ合いの活動の場 (主要な人と自然との 触れ合いの活動の場)	■主要な自然との触れ合いの活動の場の分布、 利用の状況及び利用環境の状況等 ：写真撮影等	主要な人と自然との触れ合いの活動の場及び 自然資源と事業実施区域の重ね合わせにより 改変の位置及び程度、利用性の変化、快適性の 変化等を予測	工事の実施 道路の存在
地域の歴史的文化的 特性を生かした 環境の状況	■主要な地域の歴史的文化的環境の状況 ：既存資料を補完する必要がある場合には、現地踏査 による目視	地域の歴史的文化的特性を生かした環境(文化財・ 天然記念物)と事業実施区域の重ね合わせにより 改変の位置及び程度を予測	工事の実施 道路の存在
廃棄物等	(既存資料調査を基本とする)	事業特性及び地域特性の情報を基に、廃棄物等 の種類ごとの概略の発生及び処分状況を予測	工事の実施
温室効果ガス等	(既存資料調査を基本とする)	工事実施に伴う温室効果ガスの発生量を予測	工事の実施

- 「日照障害」は、日影図を作成することにより、予測いたします。
- 「動物」、「植物」、「生態系」などは、科学的知見や類似事例を参考にした手法により、その影響を予測いたします。
- 「景観」、「人と自然との触れ合いの活動の場」、「地域の歴史的文化的特性を生かした環境の状況」については、図の重ね合わせやフォトモンタージュなど視覚的な手法により、その影響を予測いたします。

## 4. 調査・予測・評価の手法

### 評価の手法

- **回避又は低減に係る評価**

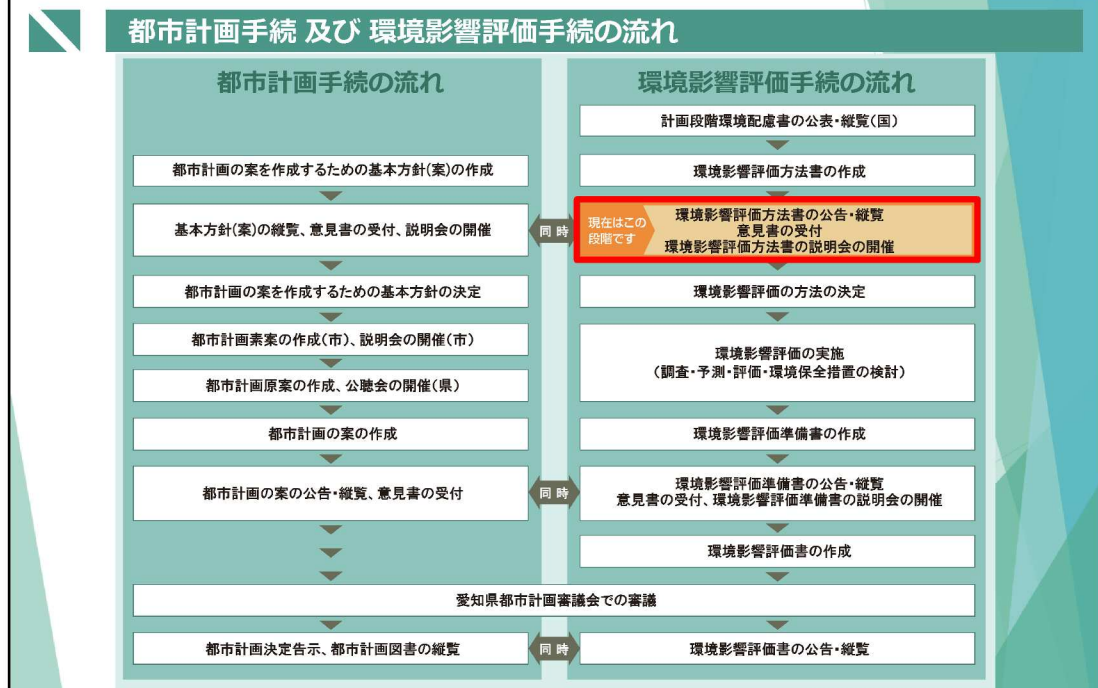
事業を行った場合の環境への影響について、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境保全への配慮が適正になされているかどうかについて評価します。

- **基準又は目標との整合**

法令等で定められている基準又は目標と、調査及び予測の結果との間に整合が図られているかどうかについて評価します。

- 予測した結果につきましては、以下の方法で評価を行ってまいります。
- まず、「回避又は低減に係る評価」として、事業を行った場合の環境への影響について、事業者により実行可能な範囲内で環境保全への配慮が適正になされているかどうか、を評価してまいります。
- また、「基準又は目標との整合」として、法令等で定められている基準等と予測結果との間で整合が図られているかどうか、を評価してまいります。

## 5. 手続について



○続きまして、「環境影響評価手続の流れ」について、ご説明します。

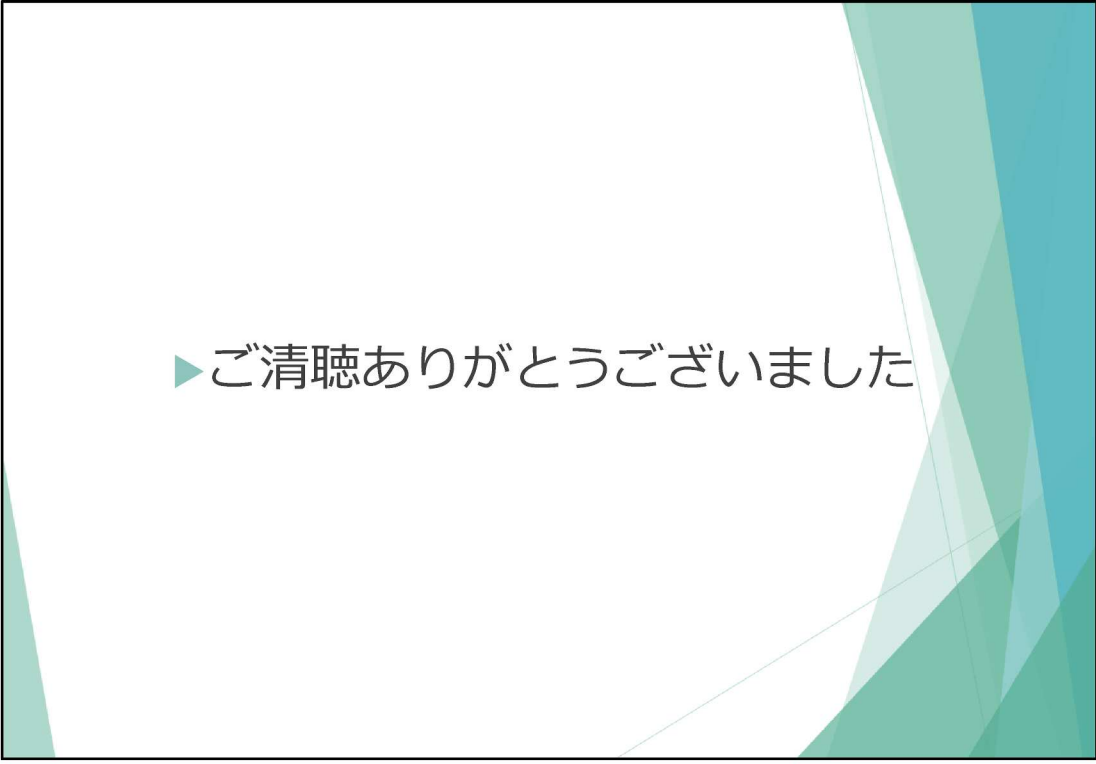
○こちらのフロー図は、先ほど基本方針（案）でお示した内容と同じです。

○現在は、右側の赤枠で囲いをしている段階で、方法書の縦覧、意見書の受付、説明会の開催となっております。

○今後、皆様や知事、市長からのご意見を踏まえ、環境影響評価の方法を決定した後、調査、予測及び評価等を実施し、準備書の手続に移ります。







▶ ご清聴ありがとうございました

○以上で、環境影響評価方法書についての説明を終わります。  
ありがとうございました。