

鶴ヶ谷第二市営住宅団地再整備事業

環境影響評価方法書に対する指摘事項への対応について

令和元年 12 月
仙台市都市整備局

目次

1. 事業計画・全般事項.....	1
2. 大気質、騒音、振動.....	3
3. 水環境、土壌環境.....	4
4. 植物、動物.....	5
5. 景観・自然との触れ合いの場.....	6
6. 廃棄物等、温室効果ガス等.....	6
7. 方法書からの変更事項.....	7

1. 事業計画・全般事項

1) 第1回審査会の指摘事項への対応（令和元年9月11日）

	指摘事項	対応方針	備考
1	<p>古くからの住宅団地には、周辺に比べてゆとりがあって良い環境が残っていることがある。今回の市営住宅の再整備にあたり、工区ごとに設計・工事を進めていくと、団地全体の統一感が失われるおそれがあるため、現在の樹木やスペースの状況を明らかにし、それを踏まえて何を残すか、どんな環境をどう創るかについて、全体計画の中で検討していく必要があると考える。</p> <p>特に、現況の団地と変わりのないものでなく、魅力ある団地整備を検討していただきたい。</p>	<p>本事業は複数工区に分けて工事を進めることとしていますが、今年度実施する基本設計において、団地全体、全10棟の建物デザイン計画を定めることで、統一感のある景観形成に努めると共に、現状の緑化状況を調査のうえ、周辺自然環境との調和や連続性を考慮した緑化計画とすることで、魅力のある団地整備を検討していきたいと考えています。</p> <p>なお、これらの計画については準備書の中でお示しする予定です。</p> <p>※参考までに、本資料では、現況の住棟及び集会所の配置を示しました。</p>	<p>本資料：P.4～5</p> <p>7. 方法書からの変更事項</p>
2	<p>再整備後の土地利用計画図だけでなく、現況の鶴ヶ谷第二市営住宅の土地利用状況についても図書に掲載してもらいたい。</p>		
3	<p>住棟の集約により発生する有効活用地の利用計画はどのように考えているか。</p>	<p>有効活用地は利用可能になる時期や範囲が分かれており、全体が利用可能になるのは2035年頃となる予定です。利用方法については、市営住宅だけでなく地域全体に及ぼす影響が大きいことから、住民意見をお聞きしながら、その時点の社会情勢等を考慮して慎重に検討してまいります。</p>	
4	<p>方法書の事業工程計画では、環境影響評価を前倒して実施するように示しており、事後調査をどのように進めていくのか分からないため、スケジュールを示してほしい。</p>	<p>方法書 p 1-12 事業工程計画に記載した環境影響評価の期間は、事前調査書の作成から評価書の提出までの期間のみを示しております。それ以降に実施する事後調査のスケジュールについては、準備書において掲載いたします。</p>	

2) 第1回審査会後の文書による指摘事項への対応

	指摘事項	対応方針	備考
1	なし		

3) 第2回審査会の指摘事項への対応（令和元年11月14日）

	指摘事項	対応方針	備考
1	<p>計画している市営住宅の耐用年数はどれくらいを想定しているのか。</p> <p>また、その耐用年数を見越して事業計画を立てているか。</p> <p>環境にも良いといわれる長寿命化の観点も含めて計画してほしい。</p>	<p>本市市有施設の計画保全年数は「仙台市公共施設総合マネジメントプラン」において、建物用途ごとに定められており、市営住宅は60年と設定されております。</p> <p>市有施設を短期間で建て替えるより、できるだけ長期間利用することは環境負荷の低減にも資すると考えており、本事業では、仙台市市営住宅条例等に基づき、構造躯体の劣化対策や配管の維持管理対策、断熱性能の確保等による省エネルギー対策を進めるとともに、仙台市営住宅長寿命化計画に基づき、長期的視点をもった計画的な修繕を行うことなどにより、長期間に亘り安全安心な住宅を提供したいと考えております。</p>	
2	<p>計画している市営住宅は、どの程度バリアフリーに対応しているのか。</p>	<p>すべての住戸について、住戸内部の段差を無くすほか、必要な場所への手すりの設置も進めてまいります。また、1階部分の住戸については、小規模住戸を除き車いす対応住戸とする予定です。</p>	

4) 第2回審査会後の文書による指摘事項への対応

	指摘事項	対応方針	備考
2	なし		

2. 大気質、騒音、振動

1) 第1回審査会の指摘事項への対応（令和元年9月11日）

	指摘事項	対応方針	備考
1	本事業は、工事期間が長期に及ぶとともに、工区ごとに工事が進む計画となっているため、工事の場所が時期により変化する。大気質や騒音などの予測の対象とする時期はどのように考えているのか。	本事業は複数工区に分けて順番に工事を実施することになりますが、大気質等の予測については、「工事全体を通した最盛期」（環境影響が最も大きくなると想定される時期）を対象として実施することを想定しておりました。	本資料：P.6～9 7. 方法書からの 変更事項
2	解体と建設を工区ごとに進めていくため、工事は計画地内の市営住宅に居住者がいる状態で実施することになる。そのため、特に最初に工事を実施する工区の工事の最盛期における影響を評価すべきと考える。	ご指摘を踏まえ、「先行する第1工区における工事の最盛期」と、「工事全体を通した最盛期」の2つの時期を予測対象にすることとし、これらの時期は基本設計において工事スケジュール等を精査の上決定します。	

2) 第1回審査会後の文書による指摘事項への対応

	指摘事項	対応方針	備考
1	なし		

3) 第2回審査会の指摘事項への対応（令和元年11月14日）

	指摘事項	対応方針	備考
1	なし		

4) 第2回審査会後の文書による指摘事項への対応

	指摘事項	対応方針	備考
1	なし		

3. 水環境、土壌環境

1) 第1回審査会の指摘事項への対応（令和元年9月11日）

	指摘事項	対応方針	備考
1	なし		

2) 第1回審査会後の文書による指摘事項への対応

	指摘事項	対応方針	備考
1	健全な水循環の構築を踏まえ、再整備に伴う「雨水利用」の導入は考えないのか。	雨水を利用した貯留施設の導入は現時点で考えておりませんが、水循環に配慮して、浸透枳の設置や透水性舗装の採用を検討しています。	
2	仮沈砂池からの濁水は、雨水管を通じ公園内の「ひょうたん池」に流入する。水質は簡略化項目ではなく、現況調査も含めた汚濁防止のための調査計画が必要と考える。 濁質成分がため池に留まることによる底質悪化は、悪臭発生の要因となり得るほか、底生生物の生息環境の悪化が懸念されるのではないのか。	本事業は、複数工区に分け、既存の敷地形状を出来る限り生かしながら工事を行うものであり、また、仮沈砂池等からの排水量は計画地外からの流入量に対して少ないことから、鶴ヶ谷中央公園内のため池（ひょうたん池）への影響は小さいと考えます。ただし、ご指摘を踏まえ、必要に応じて裸地部をシート等で覆うなど、可能な限り濁水が当該公園内のため池に流入しないよう配慮します。	

3) 第2回審査会の指摘事項への対応（令和元年11月14日）

	指摘事項	対応方針	備考
1	「仮沈砂池等からの排水量は計画地外からの流入量に対して少ない」ことについて、何らかの形でひょうたん池にほとんど流れていかないことを示してほしい。	本工事によるひょうたん池への流入量が小さいことについては、ひょうたん池に流入する雨水管の情報等を整理し、準備書においてお示しする予定です。	
2	流域面積に対して計画地面積が小さくても流出する土砂量は指数関数的に大きくなるため、面積だけで影響を計ることはできない。目視でも構わないので、ひょうたん池の状況を確認しながら施工してほしい。	また、ご指摘のとおり、降雨により流出する土砂量は面積だけで決まるものではないことから、土壌沈降特性を把握したうえで仮沈砂池の大きさ等を設定し、放流する水の浮遊物質量(SS)濃度を予測する予定です。 実際の工事の際には、ひょうたん池の状況を目視で確認しながら進めることとし、このことについては、水質に係る環境保全措置、並びに工事による植物への影響の中での配慮事項として準備書に示します。	

4) 第2回審査会後の文書による指摘事項への対応

	指摘事項	対応方針	備考
1	なし		

4. 植物、動物

1) 第1回審査会の指摘事項への対応（令和元年9月11日）

	指摘事項	対応方針	備考
1	<p>新たに緑地を創っていく中で野鳥が入ってきやすいようにするなどの方針はあるのか。</p> <p>隣接する公園に池があったり、周りに街路樹があったり、緑の多い環境が周辺にもあるので、これらを活かした団地づくりをすると良い。</p>	<p>緑化計画の検討にあたっては、隣接する鶴ヶ谷中央公園や街路樹を含む周辺の自然環境との調和や連続性を考慮しつつ、緑のネットワーク形成に配慮します。</p> <p>また、計画地内でどのような鳥類が樹木を利用しているかを確認しながら、可能な範囲で緑化計画に反映させて人間の居住環境に配慮した上で鳥類にもやさしい環境を創出していけるように努めてまいります。</p> <p>以上を踏まえた具体的な緑化計画については、準備書において示します。</p>	

2) 第1回審査会後の文書による指摘事項への対応

	指摘事項	対応方針	備考
1	なし		

3) 第2回審査会の指摘事項への対応（令和元年11月14日）

	指摘事項	対応方針	備考
1	<p>緑化においては、子供たちの環境学習という観点からも、鳥類だけでなく、昆虫類等についても考慮し検討されてはいかかか。</p>	<p>緑化においては、居住環境及び周辺の自然環境との調和や連続性を考慮した上で郷土種の使用を検討するとともに、維持管理のしやすさなどの面から市営住宅に適した樹種・植栽の選定や配置を行います。</p> <p>なお、昆虫類等を含めた環境学習については、近隣の鶴ヶ谷中央公園等で行うことが望ましいと考えます。</p>	

4) 第2回審査会後の文書による指摘事項への対応

	指摘事項	対応方針	備考
1	なし		

5. 景観・自然との触れ合いの場

1) 第1回審査会の指摘事項への対応（令和元年9月11日）

	指摘事項	対応方針	備考
1	なし		

2) 第1回審査会後の文書による指摘事項への対応

	指摘事項	対応方針	備考
1	なし		

3) 第2回審査会の指摘事項への対応（令和元年11月14日）

	指摘事項	対応方針	備考
1	なし		

4) 第2回審査会後の文書による指摘事項への対応

	指摘事項	対応方針	備考
1	なし		

6. 廃棄物等、温室効果ガス等

1) 第1回審査会の指摘事項への対応（令和元年9月11日）

	指摘事項	対応方針	備考
1	なし		

2) 第1回審査会後の文書による指摘事項への対応

	指摘事項	対応方針	備考
1	なし		

3) 第2回審査会の指摘事項への対応（令和元年11月14日）

	指摘事項	対応方針	備考
1	なし		

4) 第2回審査会後の文書による指摘事項への対応

	指摘事項	対応方針	備考
1	なし		

7. 方法書からの変更事項

【土地利用計画】現況の土地利用状況図の追加

1.4.3. 土地利用計画

《方法書P1-7》

現況の土地利用状況図は図 1.4-1、土地利用計画図は、図 1.4-2 に示すとおりである。

現在、計画地には、60 棟 1,630 戸（うち復興公営住宅 1 棟 28 戸）が存在する。その内訳は、低層（1～2 階建）が 14 棟 86 戸、中層（3～5 階建）が 43 棟 1,298 戸、高層（6 階建以上）が 3 棟 246 戸となっている。



図 1.4-1 土地利用状況図（現在）

「仙台市営住宅の整備及び管理の基本方針」では、市内の公営住宅の長期的需要は、2024年度に供給量と均衡し、2044年度に3割程度減少すると推計している。また、近年の市営住宅建替え再整備における既存入居者の再入居率は約6~7割程度である。以上を踏まえ、計画地の再整備戸数は、現管理戸数の約7割(約1,040戸)、また、駐車場の再整備区画数は、現状を踏まえて再整備戸数の約6割(約630区画)とする予定である。

土地利用の検討にあたっては、市営住宅の建替えに必要な敷地を優先的に確保することとし、建設費及び維持管理費の負担軽減や、敷地の高低差による歩行移動の負担の軽減の観点から、住棟を集約し、まとまりのある市営住宅用地を確保する。

また、住棟の集約により、発生が見込まれる有効活用地は、約12年後以降に活用可能となるため、その時点の社会状況を踏まえて様々な施設の立地可能性を検討することとする。

なお、**図 1.4-2** は基本計画段階 (H31.3) の案であり、長期にわたる事業期間の中で変更する可能性がある。



図 1.4-2 土地利用計画図

【予測対象時期】大気質・騒音・振動の予測対象時期の追加

《大気質》

《方法書P4-10～11》

(2) 予測

ア 工事による影響（資材等の運搬）

① 予測内容

予測内容は、資材等の運搬に係る二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の大気中における濃度とする。

② 予測方法

予測方法は、想定される工事用車両の台数から、窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の排出量を算出し、大気拡散式（有風時：プルームモデル、無風時：パフモデル）等により長期（年間）平均濃度を算出する方法とする。

③ 予測地域等

予測地点は、想定される工事用車両の主な走行経路上の3地点（地点1～3）とする。予測高さは、地上1.5mを基本とし、必要に応じて周辺の建築物を考慮して設定する。

④ 予測対象時期

予測対象時期は、**先行する第1工区における工事の最盛期及び工事全体を通した最盛期とし、それぞれの工事用車両による影響が最大となる時期とする。**

イ 工事による影響（重機の稼働）

① 予測内容

予測内容は、重機の稼働に係る二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の大気中における濃度とする。

② 予測方法

予測方法は、想定される台数や規格等から、窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の排出量を算出し、大気拡散式（有風時：プルームモデル、無風時：パフモデル）等により長期（年間）平均濃度を算出する方法とする。なお、予測結果は、大気汚染物質濃度の平面分布（平面コンター）とする。

③ 予測地域等

予測地域は、対象事業の実施により大気質の変化が想定される地域とし、計画地より500mの範囲とする。予測高さは、地上1.5mを基本とし、必要に応じて、発生源及び周辺の建築物を考慮して設定する。

予測地点は、予測結果を踏まえて住居等の保全対象に設定する。また、参考として、計画地内の既存または新築の市営住宅についても保全対象として予測地点に設定する。

④ 予測対象時期

予測対象時期は、**先行する第1工区における工事の最盛期及び工事全体を通した最盛期とし、それぞれの重機による影響が最大となる時期とする。**

ウ 工事による複合的な影響（資材等の運搬、重機の稼働）

① 予測内容

予測内容は、資材等の運搬及び重機の稼働に係る複合的な影響とする。

② 予測方法

予測方法は、「ア 工事による影響（資材等の運搬）」及び「イ 工事による影響（重機の稼働）」の予測結果について重ね合わせを行うものとする。

③ 予測地域等

予測地域は、対象事業の実施により大気質の変化が想定される地域とし、計画地より 500m の範囲とする。

予測地点は、「ア 工事による影響（資材等の運搬）」及び「イ 工事による影響（重機の稼働）」の予測結果を踏まえて設定する。

④ 予測対象時期

予測対象時期は、「ア 工事による影響（資材等の運搬）」及び「イ 工事による影響（重機の稼働）」の予測結果を踏まえて設定する。

エ 工事による影響（切土・盛土・掘削等）

① 予測内容

予測内容は、切土・盛土・掘削等に係る大気中の粉じん（降下ばいじん）量とする。

② 予測方法

予測方法は、予測を行う季節において、予測地点における 1 ヶ月あたりの風向別降下ばいじん量に当該季節別の風向出現割合を乗じ、全風向について足し合わせるにより当該季節の降下ばいじん量を算出するものとする。

③ 予測地域等

予測地域は、対象事業の実施により粉じんの影響が想定される地域とし、計画地より 500m の範囲とする。

予測地点は、予測結果を踏まえて住居等の保全対象に設定する。また、参考として、計画地内の既存または新築の市営住宅についても保全対象として予測地点に設定する。

④ 予測対象時期

予測対象時期は、**先行する第 1 工区における工事の最盛期及び工事全体を通した最盛期とし、それぞれの切土・盛土・掘削等による粉じんの影響が最大となる時期とする。**

(2) 予測

ア 工事による影響（資材等の運搬）

① 予測内容

予測内容は、資材等の運搬に係る道路交通騒音（等価騒音レベル L_{Aeq} ）とする。

② 予測方法

予測方法は、日本音響学会により提案された道路交通騒音の予測式（ASJ RTN-Model 2018）により敷地境界における等価騒音レベルを算出する方法とする。

③ 予測地域等

予測地点は、想定される工事用車両の主な走行経路を対象とした3地点（地点1～3）とする。予測高さは、地上1.2mを基本とし、必要に応じて周辺の建築物を考慮して設定する。

④ 予測対象時期

予測対象時期は、**先行する第1工区における工事の最盛期及び工事全体を通した最盛期とし、それぞれの工事用車両による影響が最大となる時期とする。**

イ 工事による影響（重機の稼働）

① 予測内容

予測内容は、重機の稼働に係る建設作業騒音（時間率騒音レベル L_{A5} ）とする。

② 予測方法

予測方法は、日本音響学会により提案された建設作業騒音の予測式（ASJ CN-Model 2007）により騒音レベルを算出する方法とする。なお、予測結果は、騒音レベルの平面分布（平面コンター）とする。

③ 予測地域等

予測地域は、対象事業の実施により騒音レベルの変化が想定される地域とし、計画地より200mの範囲とする。予測高さは、地上1.2mを基本とし、必要に応じて、発生源及び周辺の建築物を考慮して予測高さを設定する。

予測地点は、予測結果を踏まえて住居等の保全対象に設定する。また、参考として、計画地内の既存または新築の市営住宅についても保全対象として予測地点に設定する。

④ 予測対象時期

予測対象時期は、**先行する第1工区における工事の最盛期及び工事全体を通した最盛期とし、それぞれの重機による影響が最大となる時期とする。**

(2) 予測

ア 工事による影響（資材等の運搬）

① 予測内容

予測内容は、資材等の運搬に係る道路交通振動（振動レベルの 80%レンジ上端値 L_{10} ）とする。

② 予測方法

予測方法は、「道路環境影響評価の技術手法(平成 24 年度版)」(平成 25 年 3 月、国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人土木研究所) に示される予測手法に基づき、予測地点における振動レベルを算出する方法とする。

③ 予測地域等

予測地点は、想定される工事用車両の主な走行経路を対象とした 3 地点（地点 1～3）とする。

④ 予測対象時期

予測対象時期は、**先行する第 1 工区における工事の最盛期及び工事全体を通した最盛期とし、それぞれの工事用車両による影響が最大となる時期とする。**

イ 工事による影響（重機の稼働）

① 予測内容

予測内容は、重機の稼働に係る建設作業振動（振動レベルの 80%レンジ上端値 L_{10} ）とする。

② 予測方法

予測方法は、振動発生源からの伝搬を考慮した距離減衰式を基本とした物理計算を用いて振動レベルを算出するものとする。なお、予測結果は、振動レベルの平面分布（平面コンター）とする。

③ 予測地域等

予測地域は、対象事業の実施により振動レベルの変化が想定される地域とし、計画地より 200m の範囲とする。

予測地点は、予測結果を踏まえて住居等の保全対象に設定する。また、参考として、既存の市営住宅についても保全対象として予測地点に設定する。

④ 予測対象時期

予測対象時期は、**先行する第 1 工区における工事の最盛期及び工事全体を通した最盛期とし、それぞれの重機による影響が最大となる時期とする。**

以上