

環 境 影 響 評 価 書

— 鶴ヶ谷第二市営住宅団地再整備事業 —

令和3年7月

仙台市

目 次

1. 対象事業の概要	1-1
1.1. 事業者の氏名及び住所	1-1
1.2. 対象事業の名称、種類及び目的	1-1
1.2.1. 事業の名称	1-1
1.2.2. 事業の種類	1-1
1.2.3. 対象事業の目的	1-1
1.3. 事業実施の位置	1-2
1.4. 事業の内容	1-6
1.4.1. 基本方針	1-6
1.4.2. 事業概要	1-6
1.4.3. 土地利用計画	1-7
1.4.4. 景観計画	1-8
1.4.5. 緑化計画	1-9
1.4.6. 長寿命化計画	1-15
1.4.7. 省エネルギー対策計画	1-16
1.4.8. 排水計画	1-17
1.5. 事業の経緯	1-18
1.5.1. 基本計画の検討	1-18
1.5.2. 事業立地の検討経緯	1-19
1.6. 環境の保全及び創造等に係る方針	1-20
1.7. 事業の実施工程計画	1-22
1.7.1. 工事工程等	1-22
1.7.2. 工事中の排水計画等	1-28
2. 方法書及び準備書に対する意見等の概要	2-1
2.1. 方法書に対する意見の概要	2-1
2.1.1. 方法書に対する市民等の意見	2-1
2.1.2. 方法書に対する市長の意見	2-1
2.2. 準備書に対する意見の概要	2-2
2.2.1. 準備書に対する市民等の意見	2-2
2.2.2. 準備書に対する市長の意見	2-2
3. 意見に対する事業者の見解	3-1
3.1. 方法書への意見に対する事業者の見解	3-1
3.1.1. 環境の保全及び創造の見地からの意見を有する者の意見に対する事業者の見解	3-1
3.1.2. 市長の意見に対する事業者の見解	3-2
3.2. 準備書への意見に対する事業者の見解	3-4
3.2.1. 環境の保全及び創造の見地からの意見を有する者の意見に対する事業者の見解	3-4
3.2.2. 市長の意見に対する事業者の見解	3-5
4. 方法書及び準備書からの変更概要	4-1
4.1. 方法書からの変更内容の概要	4-1
4.1.1. 対象事業の概要の変更	4-1
4.1.2. 予測対象時期の変更	4-2
4.2. 準備書からの変更内容の概要	4-3
4.2.1. 事業計画の変更	4-3
4.2.2. 地域の概況の変更	4-6
4.2.3. 環境影響評価項目の選定の変更	4-6
4.2.4. 調査、予測及び評価手法の変更	4-10
4.2.5. 事後調査計画の変更	4-10
5. 関係地域の範囲	5-1

6.	地域の概況	6-1
6.1	自然的状況	6-3
6.1.1	大気環境	6-3
6.1.2	水環境	6-32
6.1.3	土壌環境	6-84
6.1.4	生物環境	6-96
6.1.5	景観等	6-113
6.1.6	その他	6-131
6.2	社会的状況等	6-132
6.2.1	人口及び産業	6-132
6.2.2	土地利用	6-138
6.2.3	水利用	6-143
6.2.4	社会資本整備等	6-146
6.2.5	環境の保全等についての配慮が特に必要な施設等	6-157
6.2.6	環境の保全等を目的とする法令等	6-161
7.	環境影響評価項目の選定	7-1
7.1.	環境影響評価項目の選定	7-1
7.1.1.	環境影響評価要因の抽出	7-1
7.1.2.	環境影響要素の抽出及び環境影響評価項目の選定	7-2
8.	調査・予測・評価の結果	8.1-1
8.1.	大気質	8.1-1
8.1.1.	現況調査	8.1-1
8.1.2.	予測	8.1-8
8.1.3.	環境保全対策	8.1-63
8.1.4.	評価	8.1-65
8.2.	騒音	8.2-1
8.2.1.	現況調査	8.2-1
8.2.2.	予測	8.2-15
8.2.3.	環境保全対策	8.2-48
8.2.4.	評価	8.2-49
8.3.	振動	8.3-1
8.3.1.	現況調査	8.3-1
8.3.2.	予測	8.3-7
8.3.3.	環境保全対策	8.3-27
8.3.4.	評価	8.3-28
8.4.	水質【簡略化項目】	8.4-1
8.4.1.	調査	8.4-1
8.4.2.	予測	8.4-4
8.4.3.	環境保全対策	8.4-9
8.4.4.	評価	8.4-10
8.5.	動物（鳥類）【簡略化項目】	8.5-1
8.5.1.	現況調査	8.5-1
8.5.2.	予測	8.5-11
8.5.3.	環境保全対策	8.5-16
8.5.4.	評価	8.5-17
8.6.	景観	8.6-1
8.6.1.	現況調査	8.6-1
8.6.2.	予測	8.6-13
8.6.3.	環境保全対策	8.6-25
8.6.4.	評価	8.6-26

8.7. 自然との触れ合いの場	8.7-1
8.7.1. 現況調査	8.7-1
8.7.2. 予測	8.7-18
8.7.3. 環境保全対策	8.7-22
8.7.4. 評価	8.7-23
8.8. 廃棄物	8.8-1
8.8.1. 現況調査	8.8-1
8.8.2. 予測	8.8-1
8.8.3. 環境保全対策	8.8-4
8.8.4. 評価	8.8-5
8.9. 温室効果ガス	8.9-1
8.9.1. 現況調査	8.9-1
8.9.2. 予測	8.9-1
8.9.3. 環境保全措置	8.9-17
8.9.4. 評価	8.9-18
9. 配慮項目の概要と配慮事項	9-1
10. 対象事業に係る環境影響の総合的な評価	10-1
11. 事後調査計画	11-1
11.1. 事後調査内容	11-1
11.2. 事後調査スケジュール	11-21
11.3. 事後調査報告書の提出時期	11-21
12. 環境影響評価の委託を受けた者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地	12-1

1. 対象事業の概要

1. 対象事業の概要

1.1. 事業者の氏名及び住所

事業者：仙台市
所在地：宮城県仙台市青葉区国分町 3-7-1
代表者：仙台市長 郡 和子
電話番号：022-261-1111（代表）

1.2. 対象事業の名称、種類及び目的

1.2.1. 事業の名称

鶴ケ谷第二市営住宅団地再整備事業
（以下、「本事業」という。）

1.2.2. 事業の種類

大規模建築物の建設の事業（仙台市環境影響評価条例第 2 条第 3 項第 21 号）

1.2.3. 対象事業の目的

市営住宅は住宅セーフティネットの中核として、所得の低い方など、住宅確保に特に配慮が必要な方の居住の安定を図る役割を担っている。人口減少や少子高齢化といった大きな社会情勢の変化が予想される中であっても、この基本的な役割を果たして行くためには、本市における長期的な需要と供給のバランスを見極め、計画的に整備していくことが必要である。そこで平成 28 年 3 月に仙台市が策定した「仙台市営住宅の整備及び管理の基本方針」では、長期的な需要の緩やかな減少を見据え、老朽化が進む郊外の大規模市営住宅団地について再整備計画を検討するとともに、地域が持つ課題の解決に向けた取組みについても検討することとしている。

本事業の計画地である鶴ケ谷第二市営住宅が含まれる鶴ケ谷団地は、昭和 40 年代の高度経済成長期に新住宅市街地開発事業により開発された団地であり、当該市営住宅の世帯数は団地全体の約 20%を占めている。

本事業は、老朽化が進み、高齢世帯が多いにもかかわらずバリアフリー未対応の住戸が大半を占め、敷地の高低差が最大約 19m あるという鶴ケ谷第二市営住宅の現状を踏まえ、居住環境の改善を目的に建替えを行うものである。なお、再整備に伴い発生する余剰地（以下、有効活用地という）については、利活用が可能な時期（令和 13 年度以降を想定）が近付いた際に、その時点の社会状況を踏まえ地域の方々の意見を十分に伺いながら、様々な土地利用転換の可能性を検討することとしている。

また、鶴ケ谷団地内には平成 29 年度に建替が完了した鶴ケ谷第一市営住宅が存在する。この鶴ケ谷第一市営住宅建替え再整備事業は、居住環境の改善を図るとともに、市営住宅の高層集約化等により生み出された土地に、市民センター、広場等の公共施設を整備すること及び福祉施設や商業施設といった民間施設を誘導することによって、鶴ケ谷地域の再生に寄与する拠点を形成することを目的として整備を行ったものである。

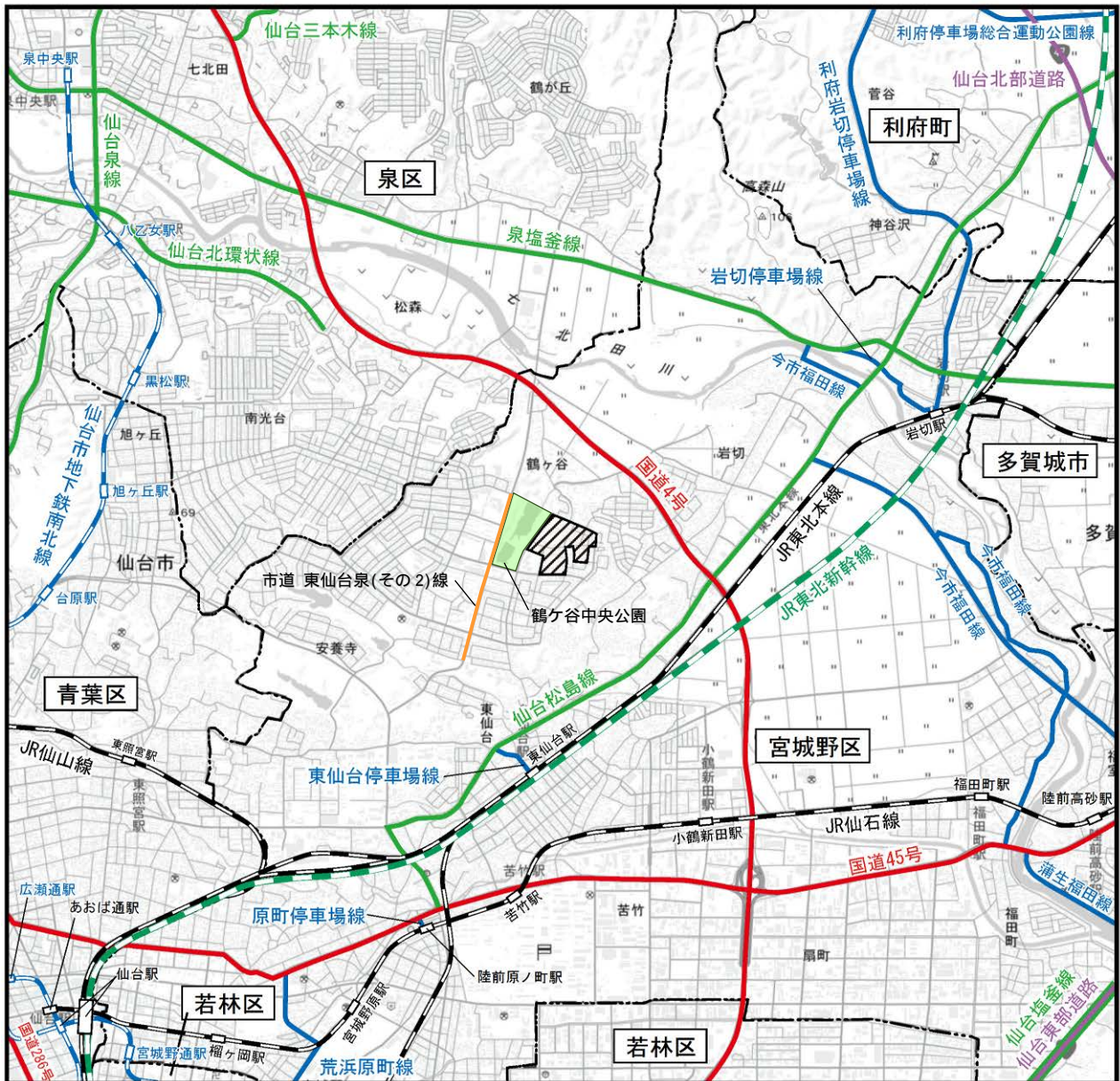
※本評価書では、以下の地図を下図として使用している。
「1:50,000 仙台市地形図」（平成 19 年 7 月 仙台市）
「仙台市都市計画基本図(1:10,000)（平成 28 年度作成 仙台市）」

1.3. 事業実施の位置


計画地位置図は図 1.3-1、計画地周辺の空中写真は図 1.3-2 に示すとおりである。

計画地は、仙台駅から北東へ約 5km にある、昭和 40 年代の高度経済成長期に仙台市が新住宅市街地開発事業により整備した鶴ヶ谷団地内の北東部に位置している。また、計画地は鶴ヶ谷団地中央を南北に走る幹線道路（市道 東仙台泉(その 2)線）から 300m 程度離れており、鶴ヶ谷中央公園と戸建て住宅に囲まれた閑静な住宅地に位置している。

位 置：仙台市宮城野区鶴ヶ谷 6 丁目 3 番地ほか

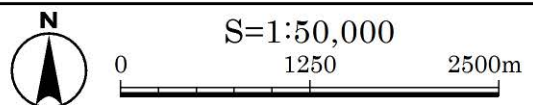


凡例

-  : 計画地
-  : 市区町界
-  : 高速道路
-  : 国道
-  : 主要地方道
-  : 県道
-  : JR新幹線
-  : JR在来線
-  : 仙台市地下鉄

出典：「せんだいくらしのマップ」（平成30年10月閲覧 仙台市）
 「仙台市都市計画道路整備状況図」（平成30年4月現在 仙台市建設局道路部道路計画課）

図 1.3-1 計画地位置図





凡 例

: 計画地

~ : 「写真 1.3-1 計画地周辺の状況」の撮影位置・方向

※航空写真は平成25年9月18日に撮影された

図 1.3-2 空中写真



S=1:10,000

0 250 500m



計画地北東側



計画地南東側



計画地に隣接する小学校（鶴谷東小学校）



計画地に隣接する公園（鶴ヶ谷中央公園）



仙台オープン病院



団地内中央の幹線道路（市道 東仙台泉(その2)線）



隣接する公園（鶴ヶ谷中央公園）から見た計画地



計画地北西側

写真 1.3-1 計画地周辺の状況(平成 30 年 9 月 6 日撮影)

1.4. 事業の内容

1.4.1. 基本方針

本事業は、「仙台市営住宅の整備及び管理の基本方針」を踏まえ、財政負担等の軽減を考慮した計画とし、公営住宅の需要動向を踏まえて住戸数を設定し、周辺環境と調和した景観を形成するとともに、誰もが安心して暮らせる住居環境を整備するものである。

また、公営住宅の再整備にあたり、安全で快適な歩行環境を整備し、入居者の日常生活における移動の負担を軽減し、子育て世代や高齢者世帯を含めた入居者同士の交流機会を創出することを目指す。

なお、再整備において発生した有効活用地は、地域のニーズに対応した民間施設を誘致する等の有効活用を図る。

1.4.2. 事業概要

本事業の概要は、表 1.4-1 に示すとおりである。

表 1.4-1 事業概要

項目	内容
事業の名称	鶴ヶ谷第二市営住宅団地再整備事業
事業の種類	大規模建築物の建設の事業
位置	宮城野区鶴ヶ谷6丁目3番地ほか
主要用途	宅地
敷地面積	約 11.9 ha
延べ面積	約 61,000 m ²
建築物の高さ	最大 約 29.8 m
建築物の構造	鉄筋コンクリート
工事予定期間	2021 年度～2034 年度（予定）
供用開始予定	2024 年度～（予定）
環境影響評価を実施することになった要件	「仙台市環境影響評価条例」（平成 10 年 仙台市条例第 44 号）第 2 条第 3 項第 21 号 延べ面積が 50,000m ² 以上の大規模建築物の建設の事業

：事業概要は基本設計段階のものであり、今後変更になる可能性がある。

1.4.3. 土地利用計画

土地利用計画図は、図 1.4-1 に示すとおりである。

現況の計画地には、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。

「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(1,042 戸)とする。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 650 区画）とする。

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、住棟の集約と管理戸数の削減により、発生が見込まれる有効活用地は、事業者等による速やかな活用が可能となるよう仕組みを検討し、外来植物駆除や土砂流出防止等の観点から、必要に応じて草刈り等の管理を行う。有効活用地は令和 13 年頃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検討することとする。

なお、図 1.4-1 は基本設計段階（令和 2 年 7 月）の計画であり、長期にわたる事業期間の中で随時修正していく。

今後の実施設計で増減の可能性あり



基本設計段階のものであり配置等は今後変更する可能性がある。

図 1.4-1 土地利用計画図

1.4.4. 景観計画

計画地は、「仙台市「杜の都」景観計画」(平成21年3月、仙台市)の中で、「郊外住宅地ゾーン」に位置している。

このことから、計画地周辺の山並み等の自然環境ならびに団地の家並みと調和するように、建築物の高さを周辺の住宅地の高さと同程度に抑えるとともに、住棟等建物の外観は白を基調とした周囲に馴染む色調とし、外構仕上げの色調は複数のアースカラーを採用することで、団地全体が単調な色調となることを防ぎつつ、周辺の街並みと調和するよう配慮している(図1.4-2参照)。また、既存樹木の保全・活用や新規植栽樹種は郷土種を採用する等、敷地内緑化に配慮することにより、落ち着いたある住宅地景観を創出する計画としている。



図 1.4-2 完成イメージ図

1.4.5. 緑化計画

(1) 緑化の方針

計画地周辺には、市民によって「わがまち緑の名所100選」に選定された鶴ヶ谷中央公園をはじめ、鶴ヶ谷3号線の並木、鶴ヶ谷東小学校の桜並木、鶴ヶ谷中央線のケヤキ並木があり、計画地と計画地周辺は緑のつながりによって豊かな緑環境が形成されている。

本事業では、住棟の解体・建設、既存入居者移転を繰り返しながら計画地中央部に住棟を集約させる特性上、やむを得ず工事影響範囲内の既存樹木の伐採が生じるものの、鶴ヶ谷17号線沿いの既存樹木の活用や新たな樹木植栽によって可能な限り緑を復元することで、鶴ヶ谷東小学校や鶴ヶ谷中央線の既存樹木を介し、鶴ヶ谷中央公園との緑のネットワークの形成に配慮するものとする（図1.4-3参照）。

団地周辺の住民等の通行が予想される鶴ヶ谷17号線沿いは、緑を感じながら散歩できるように常緑樹等を植栽することで団地外にも開かれた魅力ある空間を創出するとともに、敷地内のオープンスペースや散歩・休憩スペースについても樹木や地被類を用いて緑化し、団地住民等が利用しやすい緑豊かな空間を創出する。

なお、植栽樹種の選定にあたっては、景観及び周辺の鳥類の生息環境に配慮して植栽樹の樹高や樹種を検討し、可能な限り現況の敷地内で緑化に用いられている郷土種を選定する。

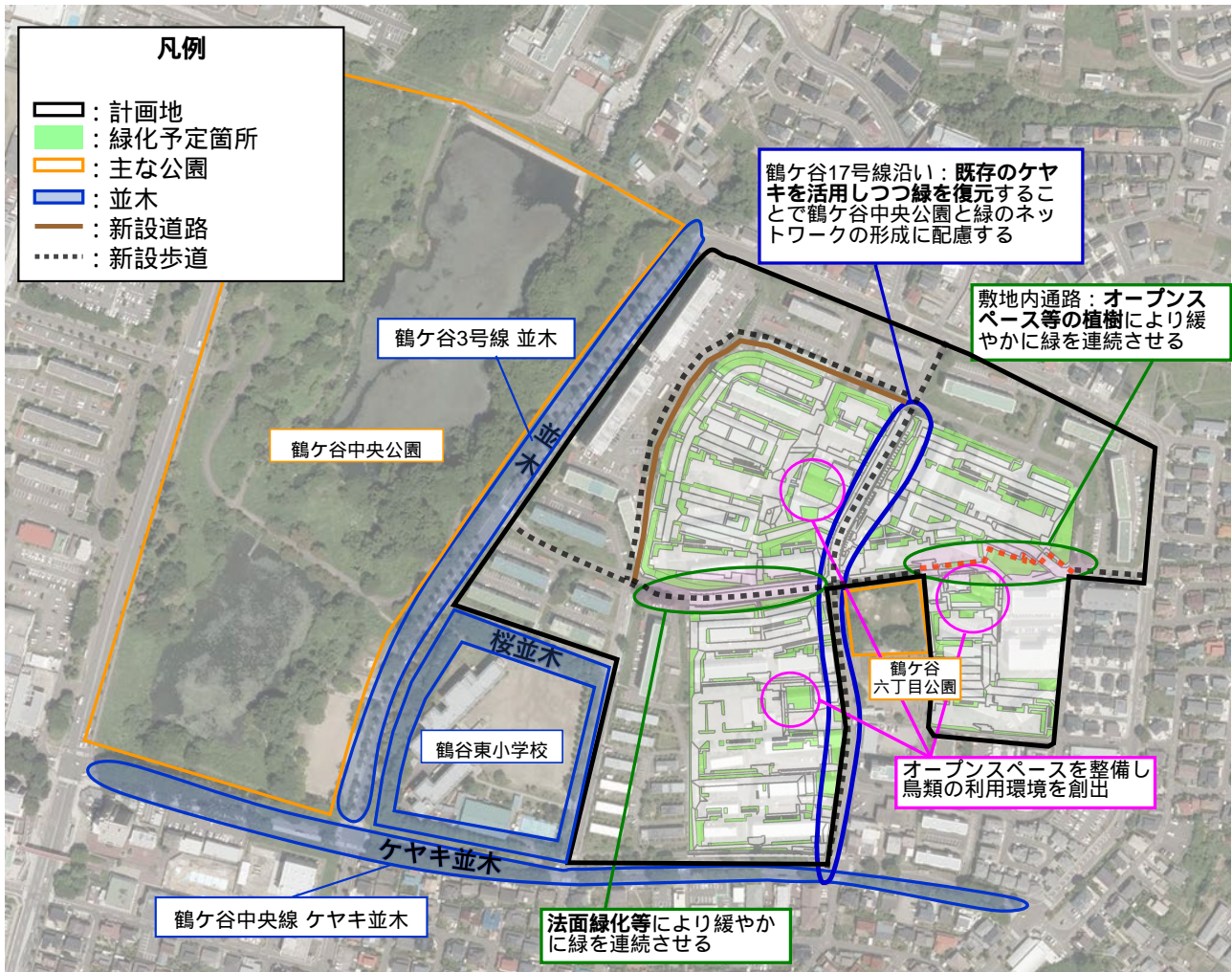


図 1.4-3 緑化方針

(2) 植栽計画

植栽計画の作成にあたり、図 1.4-4 に示すとおり事業着手前における計画地内の緑化状況を把握した。

本事業における植栽計画図は図 1.4-5、植栽のイメージ図は図 1.4-6 に示すとおりである。有効活用地の既存樹木は、有効活用地内の既存建物等解体工事に支障が生じ存置が不可能であることから、やむを得ず伐採する。

本事業で支障となる樹木は伐採するが、鶴ヶ谷 17 号線沿いを中心に既存樹木の存置や新規樹木の植栽を行う予定である。

植栽時期や本数、位置等の詳細な植栽計画は検討中であり、植栽樹における樹高や樹種の選定を行ったのち、仙台市の関連部局と協議を行いつつ植栽計画を策定する。



工事に支障のない樹木について存置する。
 また、今後の実施設計において、可能な限り既存樹木を活用する
 よう検討する。

図 1.4-4 計画地の植栽状況



図 1.4-5 植栽計画図



図 1.4-6 植栽イメージ図

(3) 緑化面積

本事業では図 1.4-7 に示すとおり、事業地を3街区（A～C街区）と有効活用地に区分している。各街区における緑化基準と本事業の計画緑化面積は表 1.4-2 に示すとおりである。

計画地における緑化面積は、A～C街区のいずれにおいても「杜の都の環境をつくる条例」に定める緑化基準面積を満足する。

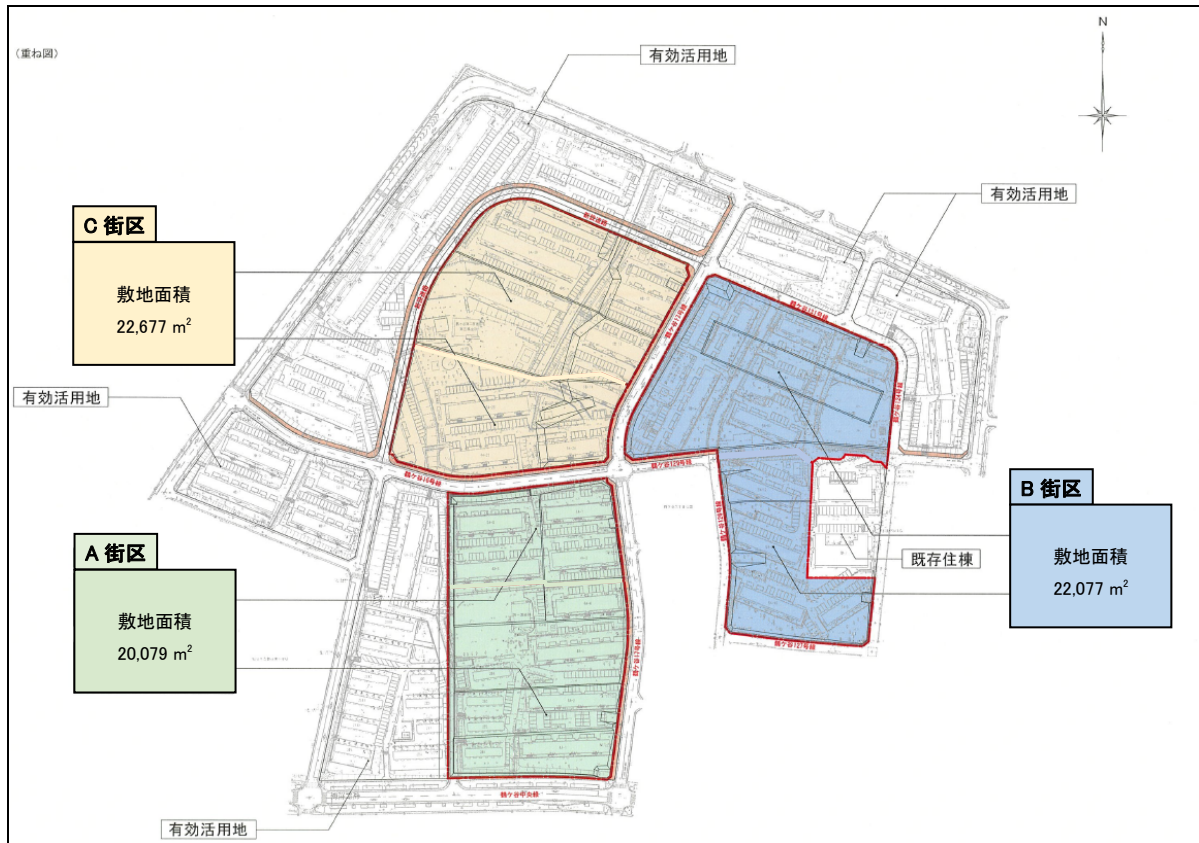


図 1.4-7 事業敷地図

表 1.4-2 緑化基準面積と計画緑化面積

街区	敷地面積	緑化基準面積※	本事業の計画緑化面積	緑化率
A 街区	20,079 m ²	4,016 m ²	約 4,100 m ²	約 20%
B 街区	22,077 m ²	4,415 m ²	約 4,500 m ²	約 20%
C 街区	22,677 m ²	4,535 m ²	約 4,600 m ²	約 20%

※緑化基準面積は下記の算定式に基づき算出した。

$$〔緑化基準面積〕 = 敷地面積 \times 0.2$$

1.4.6. 長寿命化計画

新住棟は、日本住宅性能表示基準（令和元年 消費者庁・国土交通省告示第 1 号）による住宅の性能に関し表示すべき事項のうち、「公営住宅等整備基準について（技術的助言）」（平成 24 年国土交通省住宅局住宅総合整備課長通知）に基づく仙台市営住宅設計基準により、下表のとおりとする計画である。

また、本事業では、次世代の維持管理・更新を見据えた設備を新築段階で整備すること、建物形状の単純化により床面積に対する外壁面積・屋上面積を減らすことや大規模修繕工事に配慮した外構配置計画とすること、外壁の断熱材を厚くし温度変化による劣化を抑制することなどにより、住棟の長寿命化を図る計画である。

表 1.4-3 本事業において満足させる住宅性能(劣化の軽減、維持管理に関する事項)

表示すべき事項		等級	説明
3 劣化の軽減に関すること	3-1 劣化対策等級 (構造躯体等)	等級 3	通常想定される自然条件および維持管理の条件の下で 3 世代(概ね 75 ~ 90 年)まで、大規模な改修工事を必要とするまでの期間を伸長するため必要な対策が講じられている。
		等級 2	通常想定される自然条件および維持管理の条件の下で 2 世代(概ね 50 ~ 60 年)まで、大規模な改修工事を必要とするまでの期間を伸長するため必要な対策が講じられている。
		等級 1	建築基準法に定める対策が講じられている。
4 維持管理・更新への配慮に関すること	4-1() 維持管理対策等級 (専用配管)	等級 3	清掃口、点検口が設けられている等、維持管理を容易にすることに特に配慮した措置が講じられている。
		等級 2	配管をコンクリートに埋め込まない等、維持管理を行うための基本的な措置が講じられている。
		等級 1	その他
	4-2() 維持管理対策等級 (共用配管)	等級 3	清掃、点検及び補修ができる開口が住戸以外に設けられている等、維持管理を容易にすることに特に配慮した措置が講じられている。
		等級 2	配管をコンクリートに埋め込まない等、維持管理を行うための基本的な措置が講じられている。
		等級 1	その他

車いす住戸は除く。

■ : 本事業において満足させる等級

1.4.7. 省エネルギー対策計画

新住棟は、日本住宅性能表示基準（令和元年 消費者庁・国土交通省告示第 1 号）による住宅の性能に関し表示すべき事項のうち、「公営住宅等整備基準について（技術的助言）」（平成 24 年国土交通省住宅局住宅総合整備課長通知）に基づく仙台市営住宅設計基準により、下表のとおりとする計画である。

また、本事業では、「仙台市市有建築物低炭素化整備指針」に基づき、節水型衛生器具、LED照明の採用など低炭素化技術の導入や、低燃費型重機の使用による二酸化炭素排出量の削減、外壁の断熱材を厚くする等の対策により、環境負荷の低減に取り組む。

表 1.4-4 本事業において満足させる住宅性能(省エネルギー対策に関する事項)

表示すべき事項		等級	説明
5 温熱環境・エネルギー消費量に関すること	5-1 断熱等性能等級	等級 4	熱損失等の大きな削減のための対策(建築物エネルギー消費性能基準等を定める省令(平成 28 年経済産業省令・国土交通省令第 1 号。以下「基準省令」という。)に定める建築物エネルギー消費性能基準に相当する程度)が講じられている。
		等級 3	熱損失等の一定程度の削減のための対策が講じられている。
		等級 2	熱損失等の小さな削減のための対策が講じられている。
		等級 1	その他

車いす住戸は除く。

■ : 本事業において満足させる等級

1.4.8. 排水計画

排水計画は仙台市開発指導要綱に関する技術基準をもとに既設排水管、流量に沿った計画方針を立案する。図 1.4-8 に示すとおり、既設の雨水管や既存の側溝を活用し、新たな雨水管や側溝を設置する計画である。

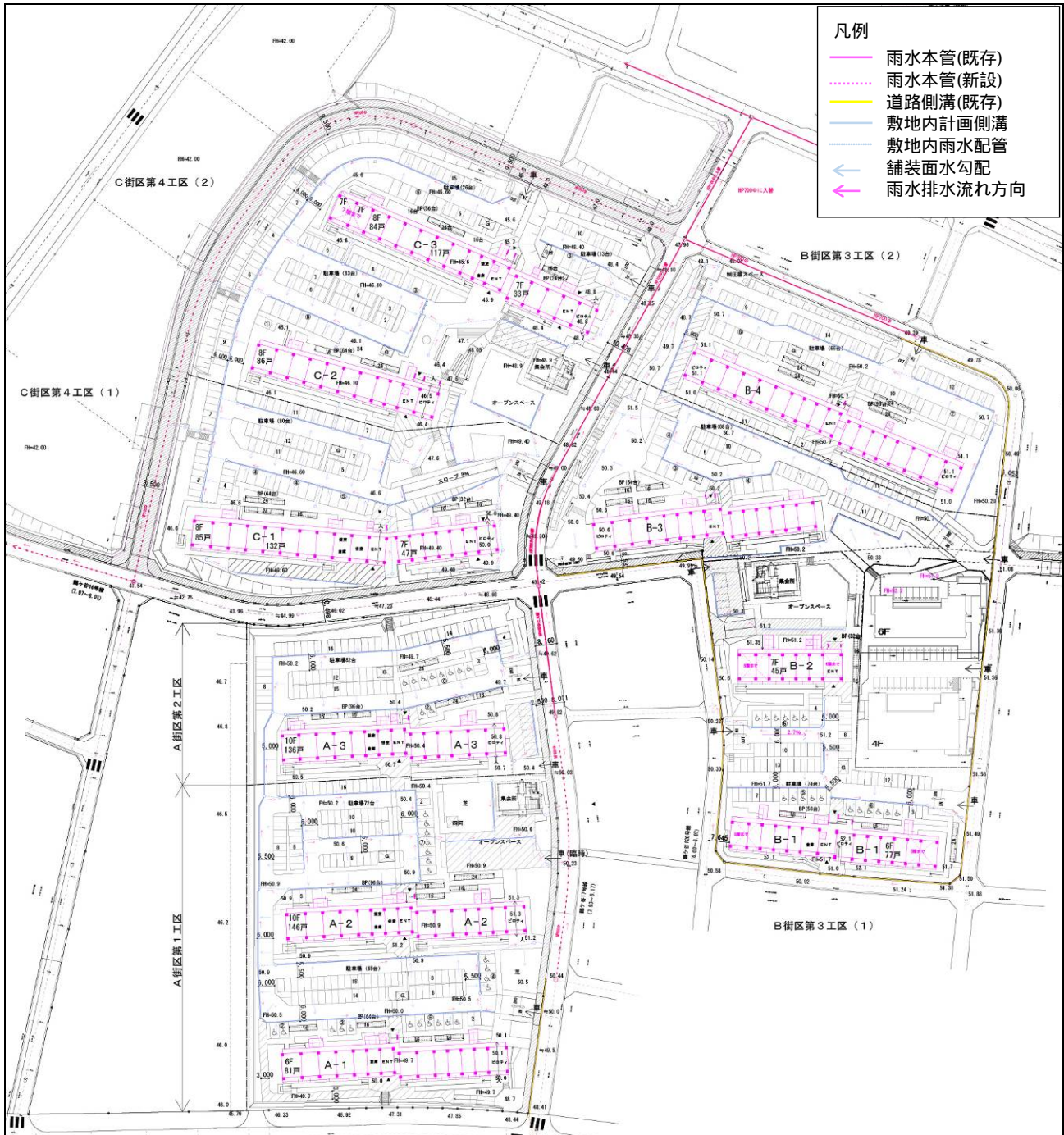


図 1.4-8 排水計画図

1.5. 事業の経緯

1.5.1. 基本計画の検討

老朽化した既存ストックを効果的に更新することを目的として、平成 22 年 3 月に「仙台市営住宅長寿命化計画」を策定した。同計画では、市営住宅における建替事業の実施方針を定めており、鶴ヶ谷第二市営住宅団地についても今後建替を検討する旨を示した。

仙台市営住宅の整備及び管理の基本方針（平成 28 年 3 月策定）

「仙台市住生活基本計画」を上位計画とし、同計画で掲げている「市営住宅による住宅セーフティネット機能の維持向上」を図るため、長期的な社会情勢の変化を見据えながら公営住宅の需要を展望し、今後 10 年間における市営住宅の整備及び管理の基本的な方針を示すものである。

仙台市鶴ヶ谷第二市営住宅団地再整備事業基本構想（平成 30 年 3 月策定）

「仙台市営住宅長寿命化計画(平成 21 年度策定)」に位置付けられた建替事業を具体化するために、本事業における基本計画の前段として、土地利用や市営住宅整備における基本的な考え方や留意事項等を整理したものである。同構想においては、環境配慮に関して以下のような方向性を示している。

- ・周辺の自然環境との調和・連続性と共に維持管理にも配慮した樹種・植栽の選定や配置を行う。
- ・死角になりやすい場所には野芝や低木植栽の配置等により防犯性にも配慮する。
- ・周辺環境と調和した住棟のスカイラインや色彩等に配慮した街並みの形成を行う。
- ・コミュニティスペース、市道沿道、その他外構において緑化を行い、親しみ、自然の潤いややすらぎ、季節を感じられるような、鶴ヶ谷団地全体の魅力向上への寄与を目指す。

仙台市鶴ヶ谷第二市営住宅団地再整備事業基本計画（令和元年 6 月策定）

基本構想で整理した内容を基に、今後の具体的な設計に繋げるために、計画の基本条件、土地利用計画、住棟・住戸整備計画等を整理したものである。

再整備戸数は、以下を踏まえ現管理戸数の約 7 割（1,042 戸）とすることとした。

- ・前述の基本方針における市内の公営住宅の長期的な需要推計において、需要量は 2024 年度に供給量と均衡し、2044 年度に 3 割程度減少する。
- ・近年の市営住宅建替え再整備における既存入居者が建替え後の住宅に入居する割合は約 6~7 割となっている。

また、土地利用計画については、約 11.38ha の敷地を住宅用地と有効活用地に分割し、2021 年度から 2034 年度までの約 14 年で整備工事を実施する方針を示している。なお、有効活用地に関しては下記の方向性を示している。

- ・住棟の高層集約化等により生み出される「有効活用地」は、売却若しくは借地契約により土地利用転換を目指す。総面積が約 4.55ha と大規模であり、地域に与える影響が大きいため、地域住民の意見を十分に聞きながら検討する予定である。
- ・具体の土地利用については、有効活用地の供用開始時期が約 12 年後以降となることから、その時点の社会情勢を踏まえ検討することになるが、地域にふさわしい土地利用転換を目指すこととしたい。

仙台市環境調整システム（平成 30 年 6 月～8 月）

仙台市環境調整システムは、市が実施する事業について、事業実施による環境への配慮を徹底するため、計画の早期段階から事業部局と環境部局が一体となって、事業の実施が及ぼす環境への影響の回避・低減のあり方について十分に検討・調整する仕組みである。

本事業は、同システムに基づき、平成 30 年 8 月に構想段階における環境配慮の方針をとりまとめた。なお、具体的な内容は「1.6 環境の保全及び創造等に係る方針」に盛り込んで記載している。

1.5.2. 事業立地の検討経緯

一般的に市営住宅の建替えは、既存入居者が住み慣れた環境を最大限維持することが望ましく、移転に係る身体的・精神的負担を最小限とする配慮が必要であるという点を踏まえ、現地建替を前提としている。特に高齢者が多い鶴ヶ谷第二市営住宅の場合は、一層の配慮が求められる。

なお、非現地建替えには「複数団地の集約化」と「新たな用地への建設」という手法がある。本事業において、前者の手法は立地場所及び管理戸数を維持したまま再整備戸数を確保できる当該市営住宅以外の市営住宅団地は存在しないため不可能である。また、後者の手法は前述のとおり入居者への配慮の観点から、現地周辺に新たな用地を確保することが望まれるが、計画地周辺に再整備戸数を確保できる広さの用地は無いため不可能である。

1.6. 環境の保全及び創造等に係る方針

本事業は、「仙台市環境基本計画（杜の都環境プラン）」に示されている市街地地域における環境配慮の指針を踏まえつつ、住宅セーフティネットであるという市営住宅の性質や、他の市営住宅団地との公平性・均一性を考慮しながら、可能な限りの環境配慮を行う。また、本事業は長期間に渡り段階的に進める計画であるため、各工区に着手する際にはその時点における最新の環境配慮技術の導入を検討するなどより一層の環境配慮に努めるものとする。

仙台市鶴ヶ谷第二市営住宅団地再整備事業基本構想および同基本計画、同基本設計ならびに仙台市環境調整システムを基に検討した現時点における環境配慮方針は、以下のとおりである。

< 大気環境 >

周辺の病院や小学校、住宅等に配慮した駐車場や建物、設備の配置等を検討し、排出ガスや騒音・振動による影響を低減するよう努める。

解体工事を含む工事中においては、周辺の住宅等はもとより、計画地内の既存市営住宅の住民に配慮し、建設機械の稼働台数の平準化に努めるとともに、敷地境界に仮囲いを設置する、解体対象の建造物をシートで被覆するなど、工事に伴う粉じんや騒音・振動・アスベストについて適切な対策を講じる。また、排出ガス対策型建設機械の使用も検討し、排出ガスの抑制を図る。工事用車両の走行の際には、通勤通学時間帯の回避を検討する等、周辺の学校や住宅等に配慮する。

< 水環境 >

工事中は排水経路の確保を検討し、各工区で濁水が発生するような事態においては、仮設沈砂池を設置し、濁りを低減する措置を講ずるとともに、必要に応じたシート等による裸地部の被覆及び造成裸地の速やかな転圧の実施などの濁水流出防止対策を講ずることで濁水が大堤溜池等の公共用水域に流入しないように配慮する。

供用後の雨水流出抑制対策として、浸透枳の設置や透水性舗装を採用する。

< 土壌環境 >

令和元年度に実施した地盤調査の結果に基づき、地盤沈下等の対策を実施する。

< 生物環境 >

工事中は、排水経路の確保を検討し、濁水が大堤溜池に流入しないように配慮するとともに、適切な騒音・振動対策を講じることにより、動植物の生息・生育環境に影響が生じないように配慮する。また、ごみの放置や不適切な管理等により、野生生物への影響を及ぼさないよう配慮する。

緑化においては、鶴ヶ谷中央公園等の周辺環境に配慮し、郷土種の使用を検討する。また、工事による草地性鳥類の生息環境減少が見込まれるため、可能な限り草地を復元する。

< 景観 >

「仙台市「杜の都」景観計画」に基づき、落ち着いたきのある住宅地景観の形成を図るとともに、同計画で定める景観計画区域における行為の制限を踏まえ、周辺環境と調和した住棟のスカイラインの形成を図りつつ、建築物等の形態や色彩などに配慮する。

緑化にあたっては、「杜の都の環境をつくる条例」及び同施行規則に基づき、緑化率 20% を確保するとともに、地被類や樹木を用いることを基本とする。また、地表面や道路に接する部分の緑化を優先して行う。隣接する鶴ヶ谷中央公園を含む周辺の自然環境との調和や連続性を考慮した整備を検討し、緑のネットワーク形成に配慮するとともに、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う。

以上によって、入居者が親しみ、自然の潤いややすらぎ、季節を感じられるように整備する。

< 自然との触れ合いの場 >

工事に伴う騒音や工事用車両等の通行が、鶴ヶ谷中央公園等の利用に対し影響を及ぼさないように配慮する。供用後においても、公園利用者が快適に利用できるように周辺の景観等に配慮する。

< 廃棄物・温室効果ガス等 >

建設リサイクル法の趣旨を踏まえ、関連する要綱などの内容を遵守し、チェックシート等の活用により、実施すべき内容に遺漏の無いよう進める。

既存建築物の解体により発生する廃棄物は、「仙台市発注工事における建設副産物適正処理推進要綱」に基づいて適切に処理する。

供用後の廃棄物（生活ごみ）については、従来の市営住宅と同様に、環境事業所と協議のうえリサイクル推進を啓発する表示を施したごみ置き場等を設置する。

また、本事業では、「仙台市市有建築物低炭素化整備指針」に基づき、節水型衛生器具、LED照明の採用など低炭素化技術の導入による二酸化炭素排出量の削減により、環境負荷の低減に取り組む。

住棟は、日本住宅性能表示基準（令和元年 消費者庁・国土交通省告示第1号）による住宅の性能に関し表示すべき事項のうち、「公営住宅等整備基準について（技術的助言）」（平成24年国土交通省住宅局住宅総合整備課長通知）に基づく仙台市営住宅設計基準により、断熱等性能等級4（最高等級）を満たすよう整備する。

< その他 >

住棟の建設に際しては、内装材への県産木材の使用に努める。また、死角になりやすい場所における地被類や低木植栽による防犯性へ配慮した植栽配置計画を検討する。

1.7. 事業の実施工程計画

1.7.1. 工事工程等

本事業の工程及び重機の稼働計画は、表 1.7-1(1)～(2)に示すとおりである。

工事着工は 2021 年度、施工完了は 2034 年度を予定している。なお、建築工事では、既存建築物の解体、計画建築物の建設、既存入居者移転を繰り返し行う（図 1.7-1(1)～(2)参照）。

表 1.7-1(1) 事業工程計画

入居者対応	仮移転	5年目				6年目				7年目				8年目				9年目				10年目				11年目				12年目				13年目																									
		2020(R2)年度				2021(R3)年度				2022(R4)年度				2023(R5)年度				2024(R6)年度				2025(R7)年度				2026(R8)年度				2027(R9)年度				2028(R10)年度																									
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1
第一工区	解体	実施設計	実施設計	実施設計																																																							
	造成	実施設計	実施設計	実施設計																																																							
第二工区	解体	実施設計	実施設計	実施設計																																																							
	造成	実施設計	実施設計	実施設計																																																							
第三工区	解体	実施設計	実施設計	実施設計																																																							
	造成	実施設計	実施設計	実施設計																																																							
工事期間		1ヶ月				12ヶ月				第一工区				第二工区				第三工区																																									
解体	ダンプトラック(4t) * 場内用																																																										
	バックホウ(0.73)																																																										
	バックホウ(0.453)																																																										
	ホイールローダー(5t)																																																										
	ハイルフト重機																																																										
	重機合計																																																										
	コンクリート(10t)																																																										
	アスファルト(10t)																																																										
	木割(4tコンテナ)																																																										
	廃プラスチック(4t)																																																										
	ガラス(4t)																																																										
	陶磁(4t)																																																										
	金属屑(4t)																																																										
雑物(4t)																																																											
非可燃性アスベスト(4t)																																																											
可燃性アスベスト(4t)																																																											
重機単回合計																																																											
造成	ダンプトラック(4t) * 場内用																																																										
	コンクリートミキサー車(11t・4.53用)																																																										
	ポンプ車																																																										
	重機合計																																																										
	バックホウ(0.2m ³)																																																										
	バックホウ(0.7m ³)																																																										
	ブルドーザ(3t)																																																										
	重機合計																																																										
	建築	ダンプトラック(4t) * 場内用																																																									
		ダンプトラック(10t) * 残土処理用																																																									
		コンクリートミキサー車(11t・4.53用)																																																									
		ポンプ車																																																									
		重機合計																																																									
杭打機																																																											
バックホウ(0.73)																																																											
バックホウ(0.453)																																																											
ラフタークレーン(25t)																																																											
ラフタークレーン(50t)																																																											
重機合計																																																											
外構		ダンプトラック(4t) * 場内用																																																									
		ダンプトラック(10t) * 残土処理用																																																									
	コンクリートミキサー車(11t・4.53用)																																																										
	ポンプ車																																																										
	重機合計																																																										
	バックホウ(0.73)																																																										
	バックホウ(0.453)																																																										
	重機合計																																																										
	モーターグレーダー(3.1m級)																																																										
	コンバインドローラー(4t)																																																										
	マダムローラー(10-12t級)																																																										
	アスファルトフィニッシャー(1.4-3.0m級)																																																										
	アスファルトフィニッシャー(2.4-6.0m級)																																																										
タイヤローラー(10-12t級)																																																											
舗装重機合計																																																											

1：工事工程は基本設計段階のものであり、今後変更になる可能性がある。また、実施設計の期間は想定であり、工区毎に行う予定である。
 2：最盛期として、先行する第一工区的最盛期及び工事全体の最盛期を示した。

表 1.7-1(2) 事業工程計画

		(14年目) 2029(R11)年度												(15年目) 2030(R12)年度												(16年目) 2031(R13)年度												(17年目) 2032(R14)年度												(18年目) 2033(R15)年度												(19年目) 2034(R16)年度												(20年目) - 2035(R17)年度 -											
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
入居者対応	仮移転																																																																																				
	直接移転																																																																																				
第三工区	解体																																																																																				
	造成																																																																																				
	建築																																																																																				
	外構																																																																																				
第四工区	解体																																																																																				
	造成																																																																																				
	建築																																																																																				
	外構																																																																																				
第五工区	解体																																																																																				
	造成																																																																																				
有効活用地	有効活用地利用開始																																																																																				
工期期間	最盛期																																																																																				
	最盛期																																																																																				
工事車両	ダンプトラック(4t)*場内用																																																																																				
	バックホウ(0.73)																																																																																				
	バックホウ(0.453)																																																																																				
	ホイールローダー(5t)																																																																																				
	ハイリフト重機																																																																																				
	重機合計																																																																																				
	コンクリート(10t)																																																																																				
	アスファルト(10t)																																																																																				
	木屑(4tコンテナ)																																																																																				
	廃プラスチック(4t)																																																																																				
	ガラス(4t)																																																																																				
	陶器(4t)																																																																																				
	金属類(4t)																																																																																				
	書類(4t)																																																																																				
	非放射性アスベスト(4t)																																																																																				
放射性アスベスト(4t)																																																																																					
産廃車両合計																																																																																					
造成	ダンプトラック(4t)*場内用																																																																																				
	コンクリートミキサー車(11t・4.53用)																																																																																				
	ポンプ車																																																																																				
	重機合計																																																																																				
	バックホウ(0.2m³)																																																																																				
バックホウ(0.7m³)																																																																																					
ブルドーザ(3t)																																																																																					
重機合計																																																																																					
建築	ダンプトラック(4t)*場内用																																																																																				
	ダンプトラック(10t)*残土処理用																																																																																				
	コンクリートミキサー車(11t・4.53用)																																																																																				
	ポンプ車																																																																																				
	工事車両合計																																																																																				
外構	杭打機																																																																																				
	バックホウ(0.73)																																																																																				
	バックホウ(0.453)																																																																																				
	ラフタークレーン(25t)																																																																																				
	ラフタークレーン(50t)																																																																																				
重機合計																																																																																					
解体	ダンプトラック(4t)*場内用																																																																																				
	ダンプトラック(10t)*残土処理用																																																																																				
	コンクリートミキサー車(11t・4.53用)																																																																																				
	ポンプ車																																																																																				
	工事車両合計																																																																																				
	バックホウ(0.73)																																																																																				
	バックホウ(0.453)																																																																																				
	重機合計																																																																																				
	モーターグレーダー(3.1m級)																																																																																				
	コンバインドローラー(4t)																																																																																				
マカダムローラー(10-12t級)																																																																																					
アスファルトフィニッシャー(1.4-3.0m級)																																																																																					
アスファルトフィニッシャー(2.4-6.0m級)																																																																																					
タイヤローラー(10-12t級)																																																																																					
舗装車両合計																																																																																					

1: 工事工程は基本設計段階のものであり、今後変更になる可能性がある。また、実施設計の期間は想定であり、工区毎に行う予定である。
 2: 最盛期として、先行する第一工区的最盛期及び工事全体の最盛期を示した。

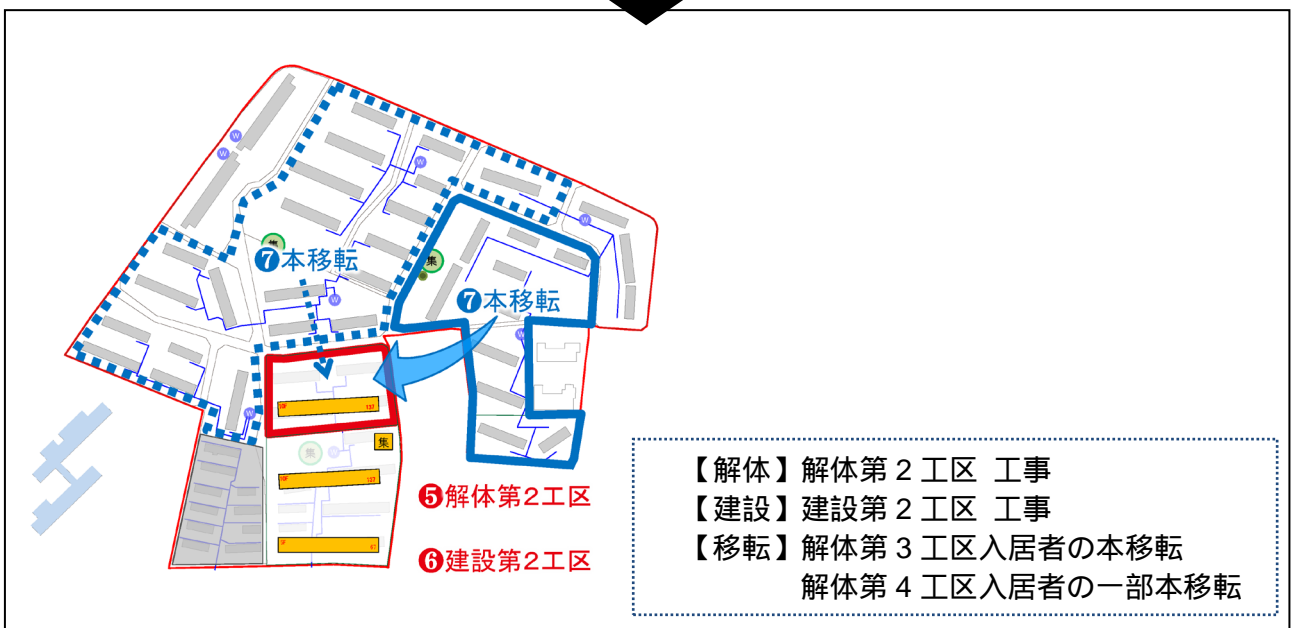
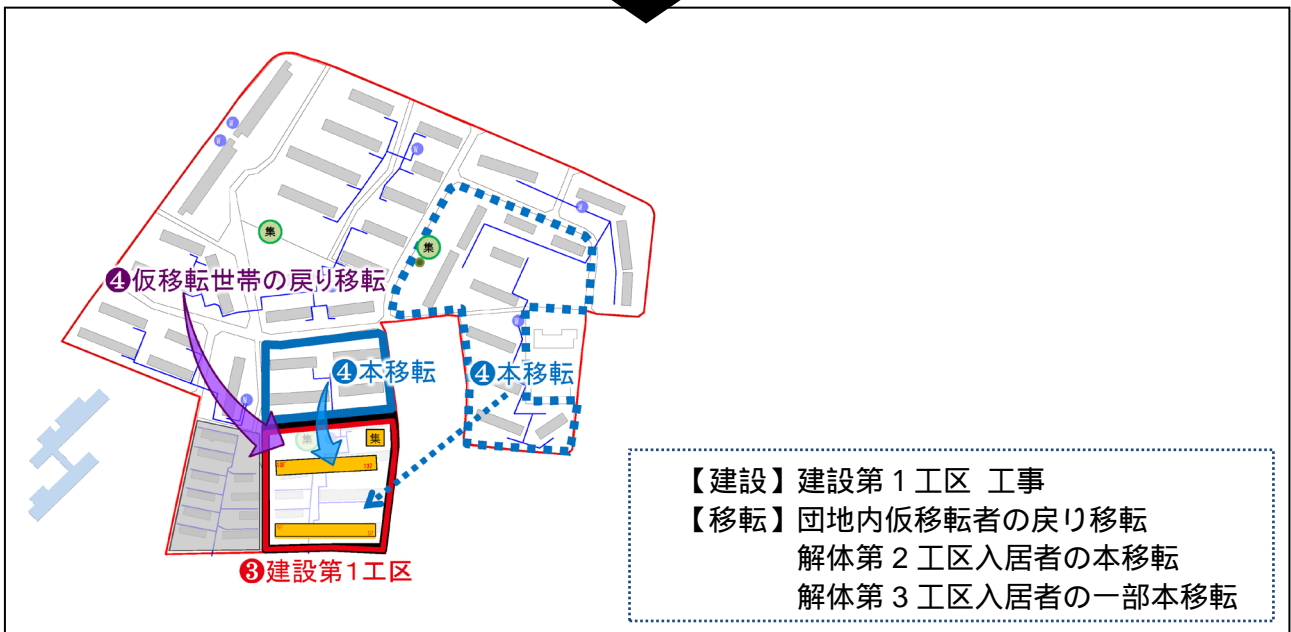
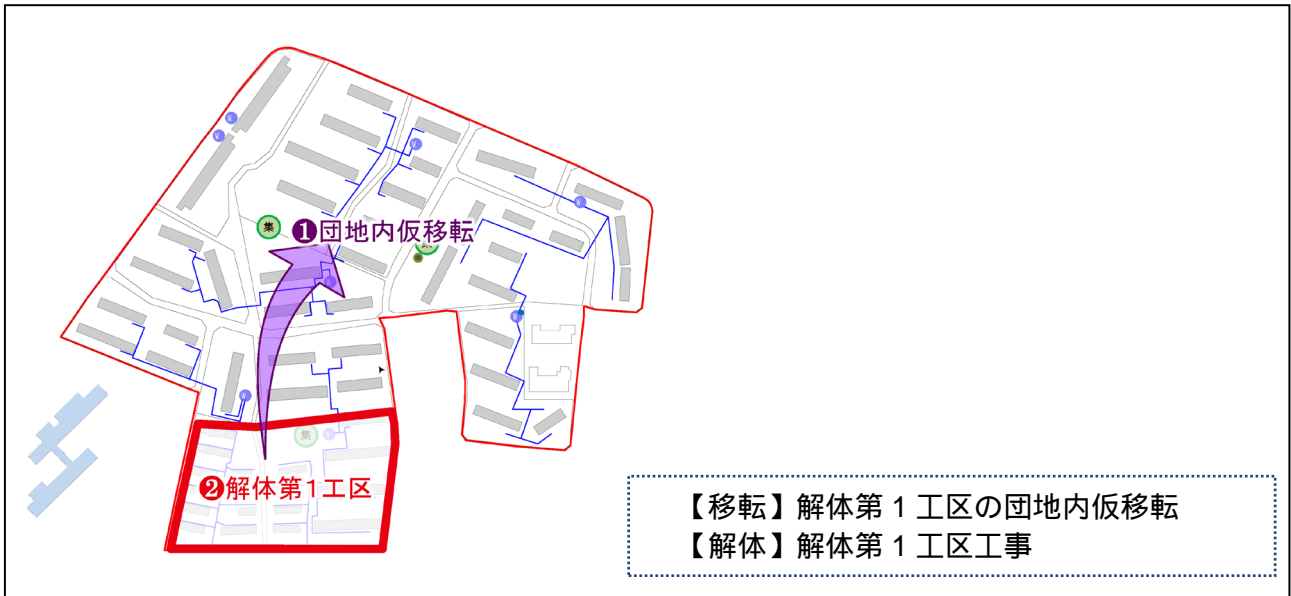


図 1.7-1(1) 市営住宅建替えの流れ(1/3)

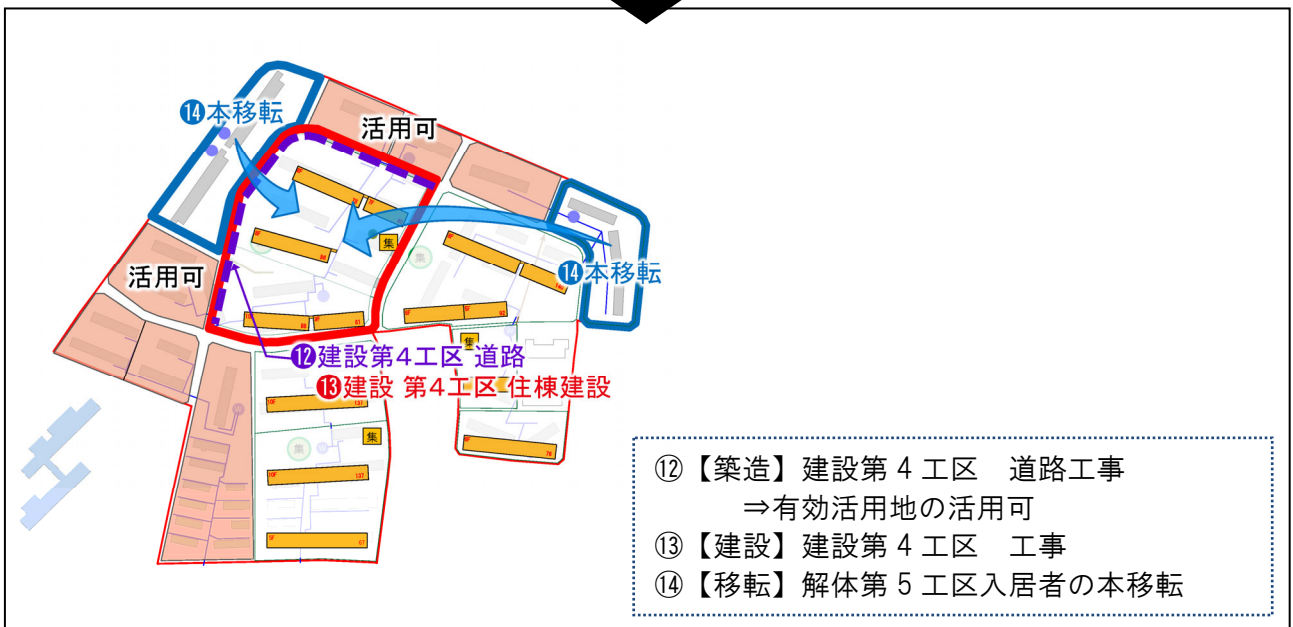
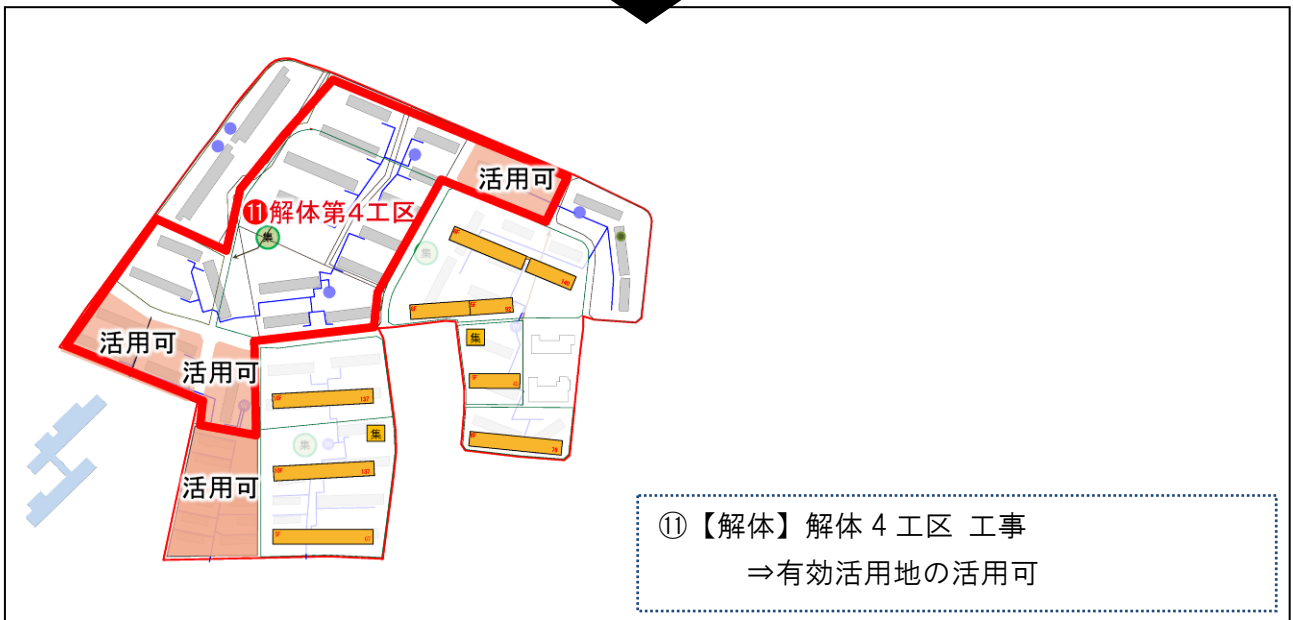
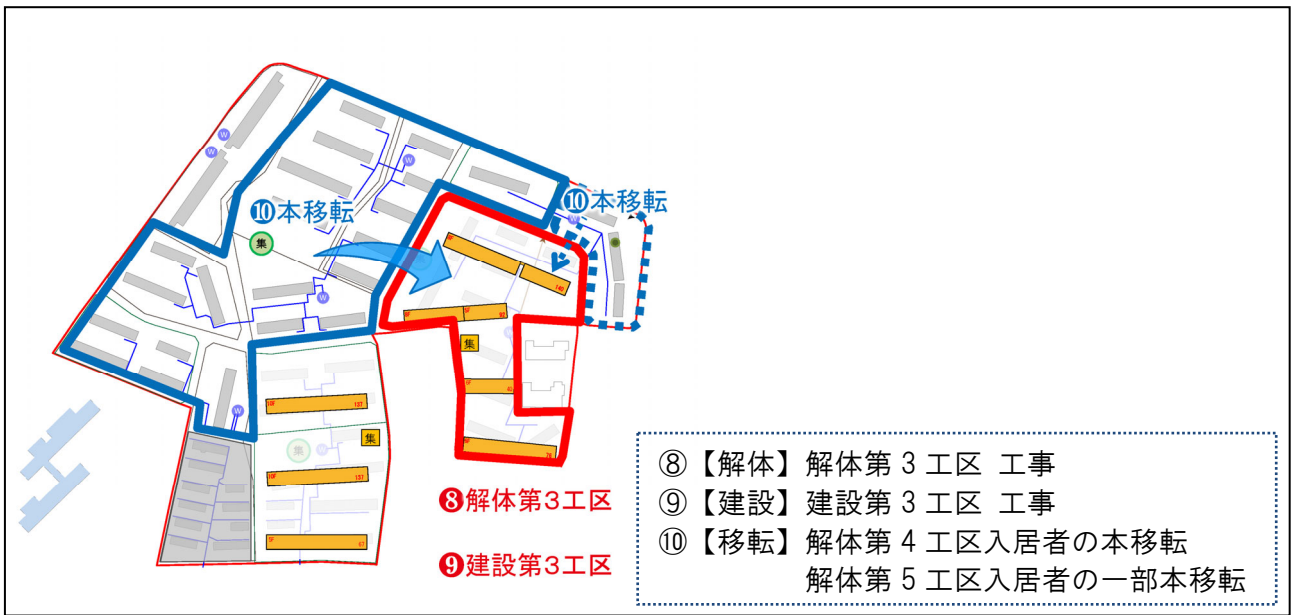


図 1.7-1(2) 市営住宅建替えの流れ(2/3)



図 1.7-1 (3) 市営住宅建替えの流れ(3/3)

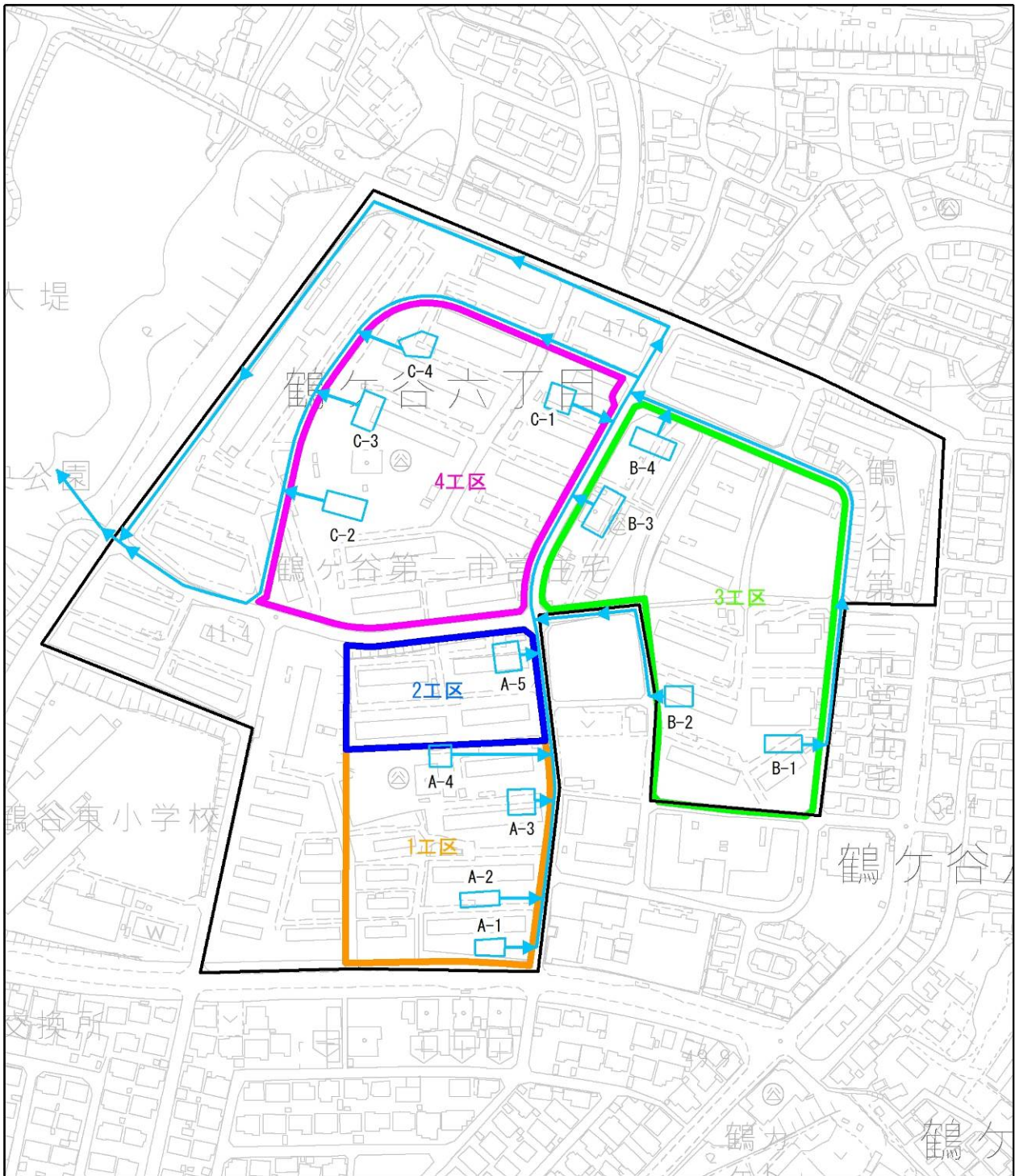
1.7.2. 工事中の排水計画等

工事中の排水は、「開発行為・宅地造成工事許可申請の手引き」(令和2年4月 仙台市)をもとに、流域条件を踏まえて仮設沈砂池を13か所設置することとした。各仮設沈砂池の諸元等を表1.7-2に示す。

各仮設沈砂池の位置及び排水経路は図1.7-2に示すとおりであり、第1工区、第3工区、第4工区では4か所、第2工区では1か所設置することとした。

表 1.7-2 仮設沈砂池の諸元表

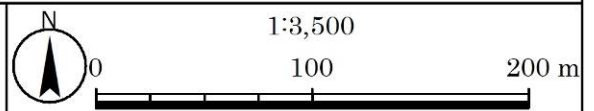
項目	単位	数量													
		A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	C-1	C-2	C-3	C-4	
流域条件	流域面積	ha	0.25	0.30	0.42	0.29	0.59	0.37	0.37	0.86	0.44	0.48	0.64	0.52	0.44
	A 流出量	m ³ /s	0.0797	0.0959	0.1299	0.0937	0.1834	0.1159	0.1144	0.2602	0.1351	0.1456	0.1970	0.1625	0.1344
	C 流域堆砂量	m ³	18.75	22.50	31.50	21.75	44.25	27.75	27.75	64.50	33.00	36.00	48.00	39.00	33.00
素掘り側溝	素掘り側溝規格	m	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
	最大延長	m	91	87	148	68	139	124	149	191	161	186	158	129	172
	勾配	‰	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
	流達時間	分	8.9	8.8	10.1	8.4	9.9	9.6	10.1	11.0	10.4	10.9	10.3	9.7	10.6
	断面積	m ²	0.36000	0.36000	0.36000	0.36000	0.36000	0.36000	0.36000	0.36000	0.36000	0.36000	0.36000	0.36000	0.36000
	溝辺	m	1.6314	1.6314	1.6314	1.6314	1.6314	1.6314	1.6314	1.6314	1.6314	1.6314	1.6314	1.6314	1.6314
	径深	m	0.2207	0.2207	0.2207	0.2207	0.2207	0.2207	0.2207	0.2207	0.2207	0.2207	0.2207	0.2207	0.2207
	流速	m/s	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800
	B 流量	m ³ /s	0.288	0.288	0.288	0.288	0.288	0.288	0.288	0.288	0.288	0.288	0.288	0.288	0.288
	仮設沈砂池	沈砂池高	m	49.7	50.5	50.9	50.2	49.7	51.7	51.2	50.2	50.2	48.4	46.6	46.1
H.W.L		m	49.2	50.0	50.4	49.7	49.2	51.2	50.7	49.7	49.7	47.9	46.1	45.6	45.1
堆砂高		m	48.2	49.0	49.4	48.7	48.2	50.2	49.7	48.7	48.7	46.9	45.1	44.6	44.1
池床高		m	47.7	48.5	48.9	48.2	47.7	49.7	49.2	48.2	48.2	46.4	44.6	44.1	43.6
仮設沈砂池面積		m ²	143.15	176.00	208.74	144.00	224.00	189.00	165.00	345.84	246.84	196.00	253.00	246.44	213.39
F 堆砂上面積		m ²	50.15	61.25	81.84	56.25	109.25	74.25	68.25	162.24	90.24	90.25	120.25	100.64	84.97
底面積		m ²	28.21	32.00	52.50	36.00	80.00	45.00	45.00	114.00	51.00	64.00	85.00	65.00	54.44
仮設沈砂池容量		m ³	171.36	208.00	261.24	180.00	304.00	234.00	210.00	459.84	297.84	260.00	338.00	311.44	267.83
D 計画堆砂量		m ³	19.59	23.31	33.59	23.06	47.31	29.81	28.31	69.06	35.31	38.56	51.31	41.41	34.85
E 必要堆砂上面積		m ²	3.80	4.56	6.19	4.46	8.73	5.52	5.45	12.39	6.43	6.93	9.38	7.74	6.40



凡 例

- : 計画地
- : 沈砂池
- ➔ : 排水系統

図 1.7-2 仮設沈砂池の設置個所と排水系統図



2. 方法書及び準備書に対する意見等の概要

2. 方法書及び準備書に対する意見等の概要

2.1. 方法書に対する意見の概要

2.1.1. 方法書に対する市民等の意見

方法書は、仙台市環境影響評価条例第8条第1項に基づき、令和元年7月25日から令和元年8月26日までの1ヵ月間、縦覧に供された。

意見の提出期間となる令和元年7月25日から令和元年9月9日までにおいて、環境の保全及び創造の見地からの意見を求めたが、意見書の提出はなかった。

2.1.2. 方法書に対する市長の意見

方法書に対する市長意見が、令和2年1月22日に示されている。市長意見は以下のとおりである。

1 全体事項

- (1) 本事業は、長期間にわたり段階的に進める計画であることから、工事の実施にあたっては、周辺環境のみならず、計画地内の居住者にも配慮すること。また、建物の長寿命化や省エネルギー対策など、環境負荷の低減に資する設計、施工、維持管理の計画を検討すること。
- (2) 本事業を進めるにあたっては、隣接する鶴ヶ谷中央公園等と調和した景観計画を検討し、魅力ある住宅団地の整備に努めること。また、緑化計画の検討にあたっては、現状の緑化状況を把握の上、鶴ヶ谷中央公園や街路樹等との緑のネットワークの形成や、鳥類の生息環境に配慮すること。

2 個別事項

(大気環境)

- (1) 工事による影響の予測にあたっては、工事期間全体における最盛期に加え、先行する工区の最盛期についても対象とするとともに、工事のサイクルに合わせた適切な事後調査計画を策定すること。

(水環境)

- (2) 工事に伴う濁水について、鶴ヶ谷中央公園内のため池へ及ぼす影響は小さいとする理由を具体的に示すとともに、工事の実施にあたっては、ため池の状況を目視等で確認し、必要に応じて濁水流出防止対策を講ずるなどの環境保全措置を検討すること。

2.2. 準備書に対する意見の概要

2.2.1. 準備書に対する市民等の意見

準備書は、仙台市環境影響評価条例第14条第1項に基づき、令和2年11月27日から令和2年12月28日までの1ヵ月間、縦覧に供された。

意見の提出期間となる令和2年11月27日から令和3年1月11日までにおいて、環境の保全及び創造の見地からの意見を求めたが、意見書の提出はなかった。

2.2.2. 準備書に対する市長の意見

準備書に対する市長意見が、令和3年6月15日に示されている。市長意見は以下のとおりである。

1 全体事項

- (1) 本市営住宅の整備にあたっては、高い水準の長寿命化対策及び省エネルギー対策を検討し、より環境負荷の少ない住宅性能を目指すこと。
- (2) 周辺の緑との連続性を考慮しながら、計画的に緑の量を復元するよう努めるとともに、鳥類の生息環境に配慮し、草地や高木等を配置すること。
- (3) 有効活用地について、長期間にわたり更地となる場合には、外来植物の駆除や土砂流出の防止等に係る定期的な維持管理を行うとともに、地域住民にとって住みよい活用がなされるように地域住民の意見を取り入れながら検討を進めること。

2 個別事項

(大気環境)

- (1) 工事中の重機の稼働に伴う二酸化窒素の予測結果では、環境基準を下回るものの、本事業の寄与率が高くなっており、また、工事中の切土・盛土・掘削等に伴う粉じんの予測結果では、散水を実施しない場合、評価の参考値を上回る結果となっていることから、環境影響評価準備書に示された環境保全措置を確実に実施し、工事中の環境負荷を低減すること。
- (2) 工事中の重機の稼働に伴う騒音の影響について、既存の住棟や先行して建設される住棟からの反射音も考慮して予測・評価すること。

(水環境)

- (3) 工事に伴う濁水について、予測条件の設定根拠を明確にするとともに、予測条件を上回るような豪雨の発生を考慮し、濁水の発生を極力抑えるような環境保全措置を講じること。

(土壌環境)

- (4) 計画地は、沢地形を盛土した構造となっており、これまでも地震による被害が生じていることから、土壌環境の影響について、配慮項目として選定の上、既存擁壁の構造や排水の状況等を確認し、地震時における安全性を確保すること。

(動物)

- (5) 工事に伴う濁水の排水先である鶴ヶ谷中央公園内のため池には、カワセミ等の鳥類が生息していることから、事後調査により、当該ため池の水の濁りの状況及び鳥類の生息状況の変化について把握すること。

(廃棄物等)

- (6) 工事に伴う建築廃棄物について、既存建築物の解体のほか、新築工事による余剰の生コンクリートなどの発生量についても把握の上、可能な限り廃棄物発生量を低減すること。

(温室効果ガス等)

- (7) 供用後の人の居住・利用に伴う温室効果ガス排出量について、事後調査により定量的に把握し、建築物の断熱効果等の検証に努めること。

3. 意見に対する事業者の見解

3. 意見に対する事業者の見解

3.1. 方法書への意見に対する事業者の見解

3.1.1. 環境の保全及び創造の見地からの意見を有する者の意見に対する事業者の見解

対象事業に関し、「仙台市環境影響評価条例(平成 10 年、仙台市条例第 44 号)」第 8 条の規定に基づき、「環境影響評価方法書 鶴ヶ谷第二市営住宅団地再整備事業(以下、「方法書」という。)」の縦覧を行った。

この「方法書」に対し、同条例第 9 条の規定に基づき、環境の保全及び創造の見地からの意見を有する者からの意見を募ったが、意見は提出されなかった。

3.1.2. 市長の意見に対する事業者の見解

対象事業に関し、「仙台市環境影響評価条例」第 10 条の規定に基づき、仙台市長から方法書に対する意見が提示された。提示された市長の意見及びそれに対する事業者の見解は、表 3.2-1及び表 3.2-2に示すとおりである。

表 3.1-1 市長意見に対する事業者の見解(方法書：全体事項)

No.	市長の意見	事業者の見解	記載箇所等
1	<p>本事業は、長期間にわたり段階的に進める計画であることから、工事の実施にあたっては、周辺環境のみならず、計画地内の居住者にも配慮すること。また、建物の長寿命化や省エネルギー対策など、環境負荷の低減に資する設計、施工、維持管理の計画を検討すること。</p>	<p>工事の実施にあたっては、周辺環境のみならず、計画地内の居住者に配慮し、予測対象時期とした先行する第一工区と工事全体の最盛期(第四工区)において、大気質、騒音、振動の予測を行いました。</p> <p>また、本事業では日本住宅性能表示基準による住宅の性能に関し表示すべき事項のうち、「公営住宅等整備基準について(技術的助言)」に基づく仙台市営住宅設計基準に基づき、「日本住宅性能表示基準」における3-1.劣化対策等級で等級3、4-1,4-2維持管理対策等級で等級2、5-1.断熱等性能等級で等級4とすることで、構造躯体の劣化対策や配管の維持管理対策、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、長期的視点を持った計画的な修繕を行うことなどにより、長期間にわたり安全安心な住宅を提供したいと考えております。(1-15p 参照)</p> <p>加えて、工事中の低騒音・低振動型及び排出ガス対策型の重機等の採用など、環境負荷の低減に資する設計、施工、維持管理の計画を検討し、その結果を環境保全措置として記載しました。</p>	<p>1 対象事業の概要</p> <p>8.1 大気質</p> <p>8.2 騒音</p> <p>8.3 振動</p>
2	<p>本事業を進めるにあたっては、隣接する鶴ヶ谷中央公園等と調和した景観計画を検討し、魅力ある住宅団地の整備に努めること。また、緑化計画の検討にあたっては、現状の緑化状況を把握の上、鶴ヶ谷中央公園や街路樹等との緑のネットワークの形成や、鳥類の生息環境に配慮すること。</p>	<p>本事業では基本設計において、住宅地に近接する住棟の高さを抑制し、周囲の街並みに配慮しました。住棟等建物の外観は白を基調とした周囲に馴染む色調とし、外構仕上げの色調は複数のアースカラーを採用することで、魅力ある団地の景観形成に努めます。</p> <p>また、現況の緑化状況を現地にて把握した上で緑化計画を検討し、団地内を通る鶴ヶ谷 17 号線沿いの既存樹木の活用や新たな樹木植栽により、鶴ヶ谷東小学校や鶴ヶ谷中央線の既存樹木を介し、鶴ヶ谷中央公園との緑のネットワークを形成するよう配慮しました。なお、鳥類の生息環境に配慮し、可能な限り既存樹木を活用するとともに、植栽樹種は郷土種を選定する予定です。</p>	<p>1 対象事業の概要</p> <p>8.5 動物(鳥類)</p> <p>8.6 景観</p>

表 3.1-2 市長意見に対する事業者の見解(方法書：個別事項)

No.	市長の意見	事業者の見解	記載箇所等
1	<p>(大気環境)</p> <p>工事による影響の予測にあたっては、工事期間全体における最盛期に加え、先行する工区的最盛期についても対象とするとともに、工事のサイクルに合わせた適切な事後調査計画を策定すること。</p>	<p>工事による影響の予測にあたっては、「工事期間全体における最盛期」及び「先行する第1工区における最盛期」の2つの時期を対象として予測し、その結果を記載しました。</p> <p>また、工事のサイクルに合わせた事後調査計画とするため、各サイクルにおける工事範囲や居住地の位置関係等を考慮して事後調査計画を策定し、「工事期間全体における最盛期」及び「先行する第1工区における最盛期」における最寄りの保全対象において調査を実施することを基本とし、予測・評価の結果や第一工区における調査結果を踏まえ、必要と判断された項目については全ての工区的最盛期において調査を実施することとしました。</p>	<p>8.1 大気質</p> <p>8.2 騒音</p> <p>8.3 振動</p> <p>11 事後調査計画</p>
2	<p>(水環境)</p> <p>工事に伴う濁水について、鶴ヶ谷中央公園内のため池へ及ぼす影響は小さいとする理由を具体的に示すとともに、工事の実施にあたっては、ため池の状況を目視等で確認し、必要に応じて濁水流出防止対策を講ずるなどの環境保全措置を検討すること。</p>	<p>本事業は、複数工区に分け、既存の敷地形状を生かしながら造成等の工事を行うものであり、加えて、「第7章 環境影響評価項目の選定」における表 7.1-3(7-4p)、図 7.1-1(7-7p)に示すとおり、各工区の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への影響は小さいと考えております。</p> <p>また、工事の実施にあたっては、複数工区に沈砂池を設置し、工事区域からの濁水の流出防止対策を実施します。また、工事は、ため池の状況を目視等で確認しながら進めることとし、必要に応じて裸地部をシート等で被覆するなどの濁水流出防止対策を講ずる旨を環境保全措置として記載しました。</p>	<p>7 環境影響評価項目の選定</p> <p>8.4 水質</p>

3.2. 準備書への意見に対する事業者の見解

3.2.1. 環境の保全及び創造の見地からの意見を有する者の意見に対する事業者の見解

対象事業に関し、「仙台市環境影響評価条例(平成10年、仙台市条例第44号)」第14条の規定に基づき、「環境影響評価準備書 鶴ヶ谷第二市営住宅団地再整備事業(以下、「準備書」という。)」の縦覧を行った。

この「準備書」に対し、同条例第16条の規定に基づき、環境の保全及び創造の見地からの意見を有する者からの意見を募ったが、意見は提出されなかった。

3.2.2. 市長の意見に対する事業者の見解

対象事業に関し、「仙台市環境影響評価条例」第 18 条の規定に基づき、仙台市長から準備書に対する意見が提示された。提示された市長の意見及びそれに対する事業者の見解は、表 3.2-1及び表 3.2-2に示すとおりである。

表 3.2-1 市長意見に対する事業者の見解(準備書：全体事項)

No.	市長の意見	事業者の見解	記載箇所等
1	本市営住宅の整備にあたっては、高い水準の長寿命化対策及び省エネルギー対策を検討し、より環境負荷の少ない住宅性能を目指すこと。	今後の実施設計において、基準等級を満たした上で可能な限り高い水準の長寿命化対策及び省エネルギー対策を検討し、外壁の断熱材を厚くする等の対策によって、より環境負荷の少ない住宅性能を目指してまいります。	1 対象事業の概要
2	周辺の緑との連続性を考慮しながら、計画的に緑の量を復元するよう努めるとともに、鳥類の生息環境に配慮し、草地や高木等を配置すること。	周辺の環境との一体的な取り組みとして、鶴谷東小学校や鶴ヶ谷中央線の樹木と緑のネットワークを形成するよう鶴ヶ谷 17 号線沿いに植栽を実施するなど、計画的に緑の量を復元する方針としています。また、鳥類の生息環境に配慮し、敷地内通路の一部の草地化や植栽樹における樹高や樹種の選定を行い、仙台市の関連部局と協議を行いつつ植栽計画を策定するよういたします。	1 対象事業の概要 8.5 動物（鳥類）
3	有効活用地について、長期間にわたり更地となる場合には、外来植物の駆除や土砂流出の防止等に係る定期的な維持管理を行うとともに、地域住民にとって住みよい活用がなされるように地域住民の意見を取り入れながら検討を進めること。	有効活用地について、用地が活用可能となるまでの期間は、資材置場等の工事ヤードとして利用を予定しています。また、長期間の空き地が生じないように、用地が活用可能となった際には速やかに事業者等が有効活用できるよう仕組みを検討してまいります。仮に、空き地となる期間が見込まれる場合は、草刈り等により外来植物の駆除や土砂流出の防止等に留意した維持管理を行ってまいります。また、有効活用地の利用方法は、その時点の社会状況を踏まえて、団地住民や近隣住民の意見をお聞きしながら慎重に検討してまいります。	1 対象事業の概要

表 3.2-2 市長意見に対する事業者の見解(準備書：個別事項) (1/2)

No.	市長の意見	事業者の見解	記載箇所等
1	<p>(大気環境)</p> <p>工事中の重機の稼働に伴う二酸化窒素の予測結果では、環境基準を下回るものの、本事業の寄与率が高くなっており、また、工事中の切土・盛土・掘削等に伴う粉じんの予測結果では、散水を実施しない場合、評価の参考値を上回る結果となっていることから、環境影響評価準備書に示された環境保全措置を確実に実施し、工事中の環境負荷を低減すること。</p>	<p>環境保全措置の実施を工事契約図書に明記し、その実施基準を工事受注者と協議して決定することで、工事における計画地内や周辺道路への散水・清掃等を徹底します。</p> <p>また、工事工程の平準化によって重機の一時的な集中を抑制するなどの環境保全措置を確実に実施し、周辺環境への影響が生じないようにいたします。</p>	8.1 大気質
2	<p>(大気環境)</p> <p>工事中の重機の稼働に伴う騒音の影響について、既存の住棟や先行して建設される住棟からの反射音も考慮して予測・評価すること。</p>	<p>住棟の反射音について、第一工区では既存の住棟の反射音、第四工区では新設される住棟の反射音の影響を受ける可能性があることから、周辺の住棟の位置に仮設音源を配置して反射音を考慮した予測計算を実施しました。</p> <p>結果として、反射音を考慮することで第一工区では「計画地北側住居等」で、第四工区では「計画地東側住居等」「計画地南側住居等」で重機等の稼働による寄与分が3dB程度増加する可能性があることが分かりましたが、重機等の稼働に伴う騒音の評価対象である敷地境界の最大地点では騒音レベルの変化はなく、評価結果に変更はありませんでした。</p>	8.2 騒音
3	<p>(水環境)</p> <p>工事に伴う濁水について、予測条件の設定根拠を明確にするとともに、予測条件を上回るような豪雨の発生を考慮し、濁水の発生を極力抑えるような環境保全措置を講じること。</p>	<p>予測条件となる流出係数の出典は、「河川砂防技術基準調査編 平成24年6月版」を用いており、評価書に根拠を明記しました。</p> <p>強い雨が想定される場合は、濁水流出が懸念される裸地をシートで被覆する等の環境保全措置を実施し、その実施基準については工事受注者と協議して決定します。また、予測条件を上回るような豪雨の発生も考慮し、工事計画を作成する際には、造成後の裸地を速やかに転圧することを検討し、濁水の発生抑制に努めます。</p> <p>なお、評価書では、工事による影響の「建築物等の建築（解体を含む）」による「水質」のうち、新たに「水の濁り」を配慮項目として設定し、上記の方針を記載しました。</p>	8.4 水質

表 3.2-2 市長意見に対する事業者の見解(準備書：個別事項) (2/2)

No.	市長の意見	事業者の見解	記載箇所等
4	(土壌環境) 計画地は、沢地形を盛土した構造となっており、これまでも地震による被害が生じていることから、土壌環境の影響について、配慮項目として選定の上、既存擁壁の構造や排水の状況等を確認し、地震時における安全性を確保すること。	安全性については、平成 30 年度基本計画策定にあたり既存擁壁表面のクラック等を調査しており、今後は調査結果を踏まえて構造や排水等を現地確認し、擁壁の撤去新設を行ってまいります。また、新築住棟は令和元年度に実施した地盤調査結果を基に、建築基準法で定められた震度 6 強程度の大地震の発生時にも建築物全体の耐力は著しく低下しない水準で人命の安全確保が図られた構造設計を行い、整備してまいります。 なお、評価書では、存在による影響の「工作物等の影響」による「土壌環境」のうち、新たに「地震・大雨に対する安全性」を配慮項目として設定し、上記の方針を記載しました。	7 環境影響評価項目の選定 9 配慮項目の選定と配慮事項
5	(動物) 工事に伴う濁水の排水先である鶴ヶ谷中央公園内のため池には、カワセミ等の鳥類が生息していることから、事後調査により、当該ため池の水の濁りの状況及び鳥類の生息状況の変化について把握すること。	事後調査計画に基づく事後調査により、鶴ヶ谷中央公園内のため池を含む周辺地域での鳥類の生息状況を把握し、本事業による影響が確認された場合には、必要に応じて追加の環境保全措置を講じてまいります。	7 環境影響評価項目の選定 9 配慮項目の選定と配慮事項 11 事後調査計画
6	(廃棄物) 工事に伴う建築廃棄物について、既存建築物の解体のほか、新築工事による余剰の生コンクリートなどの発生量についても把握の上、可能な限り廃棄物発生量を低減すること。	既存建築物の解体で生じる建築廃棄物の発生量について、本市発注工事では工事受注者に対し「仙台市発注工事における建設副産物適正処理推進要綱」に基づき、建設副産物の排出を抑制し、再資源化及び適正処理に努めることを周知しており、解体時におけるコンクリート殻の搬出数量を記録しています。 新築工事による余剰の生コンクリートの発生量について、コンクリート打設後に生コンが余った場合、確認可能な範囲(生コン車 1 台につき 0.5 3・以上)で残生コンの数量を記録してまいります。また、発注数量に対する残生コンの数量を把握し、適切な数量の発注を行うことで、廃棄物発生量の低減に努めてまいります。	11 事後調査計画
7	(温室効果ガス等) 供用後の人の居住・利用に伴う温室効果ガス排出量について、事後調査により定量的に把握し、建築物の断熱効果等の検証に努めること。	事後調査の中で、既存住棟および新設住棟でのエネルギー使用量を確認し、温室効果ガスの排出量削減や断熱効果等の検証に努めてまいります。	7 環境影響評価項目の選定 9 配慮項目の選定と配慮事項 11. 事後調査計画

4. 方法書及び準備書からの変更概要

4. 方法書及び準備書からの変更概要

4.1. 方法書からの変更内容の概要

環境影響評価方法書に対する市長意見(令和2年1月22日)及び仙台市環境影響評価審査会での審査内容、方法書以降の事業計画の変更等を踏まえ、環境影響評価方法書から変更した内容の概要を以下に示す。

4.1.1. 対象事業の概要の変更

事業計画の具体化に伴い、事業概要を一部変更した。方法書に記載されている事業概要を表4.1-1、準備書に記載した事業概要を表4.1-2に示す。敷地面積、延べ面積、建築物の高さに変更が生じている。

表 4.1-1 方法書に記載した事業概要

項 目	内 容
事業の名称	鶴ヶ谷第二市営住宅団地再整備事業
事業の種類	大規模建築物の建設の事業
位 置	宮城野区鶴ヶ谷6丁目3番地ほか
主要用途	宅地
敷地面積	約 11.8 ha
延べ面積	約 70,000 m ²
建築物の高さ	最大 約 31 m
建築物の構造	鉄筋コンクリート
工事予定期間	2021年度～2034年度(予定)
供用開始予定	2024年度～(予定)
環境影響評価を実施することになった要件	「仙台市環境影響評価条例」(平成10年 仙台市条例第44号) 第2条第3項第21号 延べ面積が50,000m ² 以上の大規模建築物の建設の事業

表 4.1-2 準備書に記載した事業概要

項 目	内 容
事業の名称	鶴ヶ谷第二市営住宅団地再整備事業
事業の種類	大規模建築物の建設の事業
位 置	宮城野区鶴ヶ谷6丁目3番地ほか
主要用途	宅地
敷地面積	約 11.38 ha
延べ面積	約 61,000 m ²
建築物の高さ	最大 約 29.8 m
建築物の構造	鉄筋コンクリート
工事予定期間	2021年度～2034年度(予定)
供用開始予定	2024年度～(予定)
環境影響評価を実施することになった要件	「仙台市環境影響評価条例」(平成10年 仙台市条例第44号) 第2条第3項第21号 延べ面積が50,000m ² 以上の大規模建築物の建設の事業

4.1.2. 予測対象時期の変更

大気質、騒音、振動の予測時期に関し、「本事業は、長期間にわたり段階的に進める計画であることから、工事の実施にあたっては、周辺環境のみならず、計画地内の居住者にも配慮すること。」との方法書に対する市長意見を踏まえ、方法書段階での予測時期であった工事影響が最も大きくなる工区(第四工区)に加え、先行する工区(第一工区)を予測対象時期に追加した。

4.2. 準備書からの変更内容の概要

環境影響評価準備書に対する市長意見(令和3年6月15日)及び仙台市環境影響評価審査会での審査内容等を踏まえ、環境影響評価準備書から変更した内容の概要を以下に示す。

4.2.1. 事業計画の変更

(1) 敷地面積の変更

事業計画の具体化に伴い、事業概要を一部変更した。準備書に記載されている事業概要を表 4.2-1、準備書に記載した事業概要を表 4.2-2に示す。準備書時点では市営住宅と有効活用地の面積を合わせて敷地面積としていたが、評価書時点では新設道路及び歩道整備のための拡幅道路の面積も合算したため、敷地面積に変更が生じている。

表 4.2-1 準備書に記載した事業概要

項目	内容
事業の名称	鶴ヶ谷第二市営住宅団地再整備事業
事業の種類	大規模建築物の建設の事業
位置	宮城野区鶴ヶ谷6丁目3番地ほか
主要用途	宅地
敷地面積	約 11.38 ha
延べ面積	約 61,000 m ²
建築物の高さ	最大 約 29.8 m
建築物の構造	鉄筋コンクリート
工事予定期間	2021年度～2034年度(予定)
供用開始予定	2024年度～(予定)
環境影響評価を実施することになった要件	「仙台市環境影響評価条例」(平成10年 仙台市条例第44号) 第2条第3項第21号 延べ面積が50,000m ² 以上の大規模建築物の建設の事業

表 4.2-2 評価書に記載した事業概要

項目	内容
事業の名称	鶴ヶ谷第二市営住宅団地再整備事業
事業の種類	大規模建築物の建設の事業
位置	宮城野区鶴ヶ谷6丁目3番地ほか
主要用途	宅地
敷地面積	約 11.9 ha
延べ面積	約 61,000 m ²
建築物の高さ	最大 約 29.8 m
建築物の構造	鉄筋コンクリート
工事予定期間	2021年度～2034年度(予定)
供用開始予定	2024年度～(予定)
環境影響評価を実施することになった要件	「仙台市環境影響評価条例」(平成10年 仙台市条例第44号) 第2条第3項第21号 延べ面積が50,000m ² 以上の大規模建築物の建設の事業

(2) 土地利用計画の変更

有効活用地に関し、「長期間にわたり更地となる場合には、外来植物の駆除や土砂流出の防止等に係る定期的な維持管理を行うとともに、地域住民にとって住みよい活用がなされるように地域住民の意見を取り入れながら検討を進めること」との準備書に対する市長意見を踏まえ、土地利用計画は、有効活用地を速やかに活用可能とするための仕組みを検討し、外来植物駆除や土砂流出防止等の観点から、事業者による草刈り等の管理及び用途の検討を行うことを記載した。

(3) 緑化計画

緑化計画に関し、「周辺の緑との連続性を考慮しながら、計画的に緑の量を復元するよう努めるとともに、鳥類の生息環境に配慮し、草地や高木等を配置すること」との準備書に対する市長意見を踏まえ、緑化計画は周辺の緑と連続した鳥類の生息環境となるよう、緑の復元に係る方針を評価書に記載した。また、あわせて緑化方針の図を追加した（図 4.2-1参照）。樹高や樹種については今後の実施設計の中で検討していく。

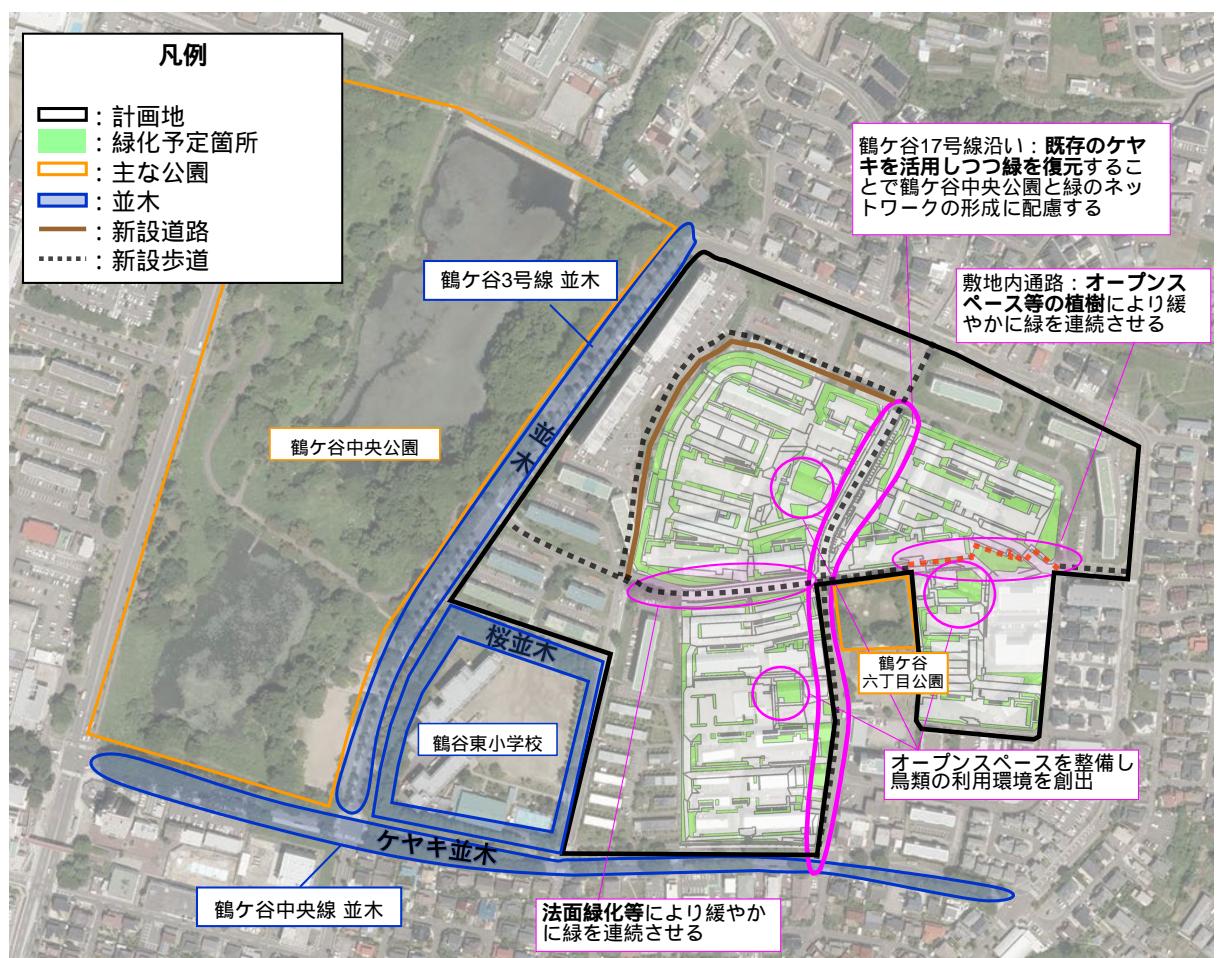


図 4.2-1 緑化方針

(4) 植栽計画

樹木の復元について、存置される既存樹木と植栽される新規樹木の位置図を示した植栽計画図における注釈を追加した(図 4.2-2参照)。



図 4.2-2 植栽計画図

4.2.2. 地域の概況の変更

地域の概況について、生物環境の植物及び環境の保全等を目的とする法令等について、準備書作成時以降の更新をふまえ、以下の5点を変更した。

(1) 植物の更新

自然的状況の植物は、準備書段階では「平成27年度仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(平成28年3月 仙台市)を参照していたが、新たに公表された「令和2年度仙台市自然環境に関する基礎調査報告書」(令和3年3月 仙台市)に更新した。

(2) 仙台市総合計画の更新

仙台市総合計画は、準備書段階では「ひとが輝く杜の都・仙台 総合計画2020」(平成23年3月 仙台市)を記載していたが、新たに制定された「仙台市基本計画2021-2030」(令和3年3月 仙台市)に更新した。

(3) 仙台市都市計画マスタープランの更新

仙台市都市計画マスタープランは、準備書段階では「仙台市都市計画マスタープラン」(平成24年3月 仙台市)を記載していたが、新たに制定された「仙台市都市計画マスタープラン 都市計画に関する基本的な方針2021-2030 -」(令和3年3月 仙台市)に更新した。

(4) 杜の都環境プランの更新

杜の都環境プランは、準備書段階では「杜の都環境プラン 仙台市環境基本計画2011-2020(改訂版)」(平成28年3月 仙台市)を記載していたが、新たに制定された「杜の都環境プラン 仙台市環境基本計画2021-2030」(令和3年3月 仙台市)に更新した。

(5) 仙台市地球温暖化対策推進計画の更新

仙台市地球温暖化対策推進計画は、準備書段階では「仙台市地球温暖化対策推進計画2016-2020」(平成28年3月 仙台市)を記載していたが、新たに制定された「仙台市地球温暖化対策推進計画2021-2030」(令和3年3月 仙台市)に更新した。

4.2.3. 環境影響評価項目の選定の変更

環境影響評価項目の選定について、以下の2点を変更した。

変更後の環境影響評価項目は表4.2-3、配慮項目と配慮事項は表4.2-4に示すとおりである。

(1) 建築物等の建築(解体を含む)に係る水質(水の濁り)の配慮項目への追加

建築物等の建築(解体を含む)の工事においては、切土・盛土・掘削等の工事と比べて、降雨時に工事箇所からの水の濁りの影響は小さいものの、表面水が発生することから、配慮項目として選定した。

(2) 工作物等の出現に係る土壌環境(地震・大雨の安全性)の配慮項目への追加

地震・大雨の安全性に関し、「計画地は、沢地形を盛土した構造となっており、これまでも地震による被害が生じていることから、土壌環境の影響について、配慮項目として選定の上、既存擁壁の構造や排水の状況等を確認し、地震時における安全性を確保すること」との準備書に対する市長意見を踏まえ、存在による影響の「工作物等の出現」において、「地震・大雨の安全性」を新たに配慮項目として選定した。また、配慮事項として、既存擁壁の構造や排水等を現地確認のうえ擁壁の撤去新設を行うこと、新築住棟は地盤調査結果を踏まえた構造設計を行うことを追加した。

- (3) 切土・盛土・掘削等に係る動物（注目すべき生息地）の配慮項目への追加
動物（鳥類）に関し、「工事に伴う濁水の排出先である鶴ヶ谷中央公園のため池には、カワセミ等の鳥類が生息していることから、事後調査により、当該ため池の水の濁りの状況及び鳥類の生息状況の変化について把握すること」との準備書に対する市長意見を踏まえ、「動物」の「注目すべき生息地」について、工事による影響の「切土・盛土・掘削等」を新たに配慮項目として選定した。
- (4) 人の居住・利用に係る温室効果ガス等（二酸化炭素）の配慮項目への追加
温室効果ガスに関し、「供用後の人の居住・利用に伴う温室効果ガス排出量について、事後調査により定量的に把握し、建築物の断熱効果等の検証に努めること」との準備書に対する市長意見を踏まえ、「温室効果ガス等」の「二酸化炭素」について、供用による影響の「人の居住・利用」を新たに配慮項目として選定した。

表 4.2-4 配慮項目

環境影響要素		環境影響要因		配慮事項
大気質	二酸化窒素 浮遊粒子状物質	供用	・資材・製品・人等の 運搬・輸送	・駐車場内での徐行運転やアイドリングストップなど、エコドライブの励行を引き続き促す。
	粉じん	工事	・建築物等の建築(解体を含む)	・工事实施に先立ち、工事区域の外周に仮囲いを設置し、粉じんの飛散防止に努める。 ・工事期間中は、計画地内や周辺道路への散水・清掃等を適宜実施し、粉じんの発生を抑制する。
騒音・振動	騒音・振動	供用	・資材・製品・人等の 運搬・輸送	・駐車場内での徐行運転やアイドリングストップなど、エコドライブの励行を引き続き促す。
水質	水の濁り	工事	・建築物等の建築(解体を含む)	・建築物等の建築(解体を含む)の工事の際は、工事中の土砂流出の防止に努めるとともに、有効活用が一時的に空き地となる場合、維持管理時における土砂流出の防止にも配慮する。
地下水汚染	地下水汚染	工事	・切土・盛土・掘削等	・事業実施の際に、万が一土壌汚染が確認され、掘削による地下水の影響が想定された場合には、土壌汚染対策法に基づいた適切な措置を行う。
土壌汚染	土壌汚染	工事	・切土・盛土・掘削等	・事業実施の際に、万が一土壌汚染が確認された場合には、土壌汚染対策法に基づいた適切な措置を行う。
地盤等	地震・大雨の安全性	存在	・工作物等の出現	・既存擁壁の構造や排水等を現地確認のうえ擁壁の撤去新設を行う。また、新築住棟は地盤調査結果を踏まえた構造設計を行う。
植物	植物相及び注目すべき種、 植生及び注目すべき群落	工事	・切土・盛土・掘削等	・土砂の流出が危惧される場合には、必要に応じてシート等で覆うことにより、降雨時の表面水が自然性の高い植生(ヒルムシロクラス)等に影響を及ぼすことを避ける。
	樹木・樹木等(緑の量)	存在	・樹木伐採後の状態	・計画地内の既存樹木を可能な限り保全・活用するとともに、植栽等の配慮を行う。
動物	注目すべき生息地	工事	・切土・盛土・掘削等	・工事濁水の排出先となる鶴ヶ谷中央公園のため池において、事後調査により水の濁りの状況及び鳥類の生息状況の変化を把握する。濁水の影響が確認された場合、必要に応じて追加の保全措置を講じる。
廃棄物等	廃棄物	供用	・人の居住・利用	・ごみ出しのルールへの順守を引き続き促す。
	水利用	供用	・人の居住・利用	・適正な水の利用を引き続き促す。
温室効果ガス等	二酸化炭素	供用	・資材・製品・人等の 運搬・輸送 ・人の居住・利用	・駐車場内での徐行運転やアイドリングストップなど、エコドライブの励行を引き続き促す。 ・節電の協力を引き続き促す。
	その他の温室効果ガス	供用	・資材・製品・人等の 運搬・輸送	・駐車場内での徐行運転やアイドリングストップなど、エコドライブの励行を引き続き促す。
	熱帯材使用	工事	・建築物等の建築(解体を含む)	・熱帯木材を原料とする型枠は極力使用を控える。 ・型枠は可能な限り非木質のものを採用し、基礎工事等においては、計画的に型枠を転用することに努める。また、木材型枠を使用する場合でも、転用回数を増やすことなどにより、使用量削減を図る。

赤字：評価書において追加した部分

4.2.4. 調査、予測及び評価手法の変更

(1) 大気質における環境の保全及び創造のための措置の変更

大気質に関し、「環境影響評価準備書に示された環境保全措置を確実に実施し、工事中の環境負荷を低減すること」との準備書に対する市長意見を踏まえ、工事による切土・盛土・掘削等の環境保全対策について、周辺道路への散水・清掃等の対策実施の工事契約図書への記載や実施基準について受注者と協議することを追加した。

(2) 騒音における予測内容の追加

重機の稼働に係る建設作業騒音の予測結果(第四工区解体時)について、「1.計画地東側住居等」及び「2.計画地南側住居等」の値に誤りがあったことから、正しい値に修正しました。

また、「工事中の重機の稼働に伴う騒音の影響について、既存の住棟や先行して建設される住棟からの反射音も考慮して予測・評価すること」との準備書に対する市長意見を踏まえ、騒音における予測では、既存の住棟及び先行して建設される住棟による騒音の反射を考慮した予測・評価結果を追加した。

(3) 騒音における予測結果図の追加

重筋稼働に係る騒音の予測結果図に関して、準備書では等価騒音レベル(L_{Aeq})のコンター図のみ表示していたが、より結果がわかり易くなるように、時間率騒音レベル(L_{A5})のコンター図も追加した。

(4) 水の濁り(切土・盛土・掘削等)における出典の追加、環境の保全及び創造のための措置の変更

水環境に関し、「工事に伴う濁水について、予測条件の設定根拠を明確にするとともに、予測条件を上回るような豪雨の発生を考慮し、濁水の発生を極力抑えるような環境保全措置を講じること」との準備書に対する市長意見を踏まえ、降雨時流出量に係る予測条件のうち流出係数の設定根拠を追加するとともに、濁水の発生を極力抑えるための環境保存措置として、裸地のシート被覆及び転圧の実施を追加した。

(5) 動物(鳥類)における予測結果、環境の保全及び創造のための措置の変更

鳥類の注目すべき種のうち草地性鳥類における存在による影響の予測結果について、生息環境である草地環境の減少が見込まれることを追加した。

また、予測結果の変更に伴い、環境保全措置において草地を増やす方針を追加し、評価において草地の復元を踏まえた評価を追加した。

4.2.5. 事後調査計画の変更

(1) 動物(鳥類)の事後調査内容の追加

事後調査に関し、「工事に伴う濁水の排出先である鶴ヶ谷中央公園のため池には、カワセミ等の鳥類が生息していることから、事後調査により、当該ため池の水の濁りの状況及び鳥類の生息状況の変化について把握すること」との準備書に対する市長意見を踏まえ、切土、盛土、掘削等の工事による影響を把握するために、動物(鳥類)の生息環境を調査項目として追加した。

(2) 廃棄物等の事後調査内容の追加

事後調査に関し、「工事等に伴う建築廃棄物について、既存建築物の解体のほか、新築工事による余剰の生コンクリートなどの発生量についても把握の上、可能な限り廃棄物発生量を低減すること」との準備書に対する市長意見を踏まえ、調査方法に余剰の生コンクリートの発生量を追加した。

(3) 温室効果ガス等の事後調査内容の追加

事後調査に関し、「供用後の人の居住・利用に伴う温室効果ガス排出量について、事後調査により定量的に把握し、建築物の断熱効果等の検証に努めること」との準備書に対する市長意見を踏まえ、供用による影響を把握するために、人の居住・利用に伴うエネルギーの使用量を調査項目として追加した。