

(仮称) 吹田円山町開発事業

環境影響評価

事後調査年次状況報告書

(令和 2 年度版)

令和 3 年 6 月

大林新星和不動産株式会社

目 次

1. 事業者の名称及び主たる事務所の所在地並びに代表者の氏名	1
2. 事業者の環境に対する取組方針	2
3. 事業の名称及び実施場所	3
3.1. 事業の名称	3
3.2. 事業の実施場所	3
4. 事業に係る工事の工程及び供用予定時期	5
4.1. 事業計画の概要	5
4.2. 工事工程	8
4.3. 供用開始予定時期	8
5. 当該事業における環境に対する取組方針	9
6. 事後調査の結果	10
6.1. 事後調査の目的	10
6.2. 事後調査の対象とする環境要素及びその期間	10
6.3. 事後調査の内容	11
6.4. 事後調査の結果	11
7. 事後調査の結果に対する評価	15
(1) 動植物生態系	15
8. 当該事業における環境取組の実施状況	16
9. 事後調査を委託した者の氏名及び住所	38

1. 事業者の名称及び主たる事務所の所在地並びに代表者の氏名

事業者の名称 : 大林新星和不動産株式会社

代表者氏名 : 代表取締役 蛭間 基夫

主たる事務所の所在地 : 東京都千代田区九段南3丁目3番6号

2. 事業者の環境に対する取組方針

大林新星和不動産の環境に対する基本理念と基本方針は、以下のとおりである。

(1) 基本理念

大林新星和不動産は、環境問題に対する自主的な取り組みと、その継続的改善を経営の重要課題の一つとして位置づけ、全ての事業活動を通じて、環境への影響に配慮し、その保全に努めることにより、持続的な発展が可能な社会づくりに貢献します。

(2) 基本方針

1. 環境保全に関する法令等を遵守します。
2. 省エネルギー・省資源、二酸化炭素排出量の削減、リサイクルの推進など、環境負荷の低減をおこないます。
3. 地域社会とのコミュニケーションを図り、地域の環境保全に取り組みます。
4. 関連会社や協力会社に環境保全への積極的な取り組みを求め、それを支援します。

これらを継続的に推進するため、環境保全の仕組みを確立し、実施、維持します。

3. 事業の名称及び実施場所

3.1. 事業の名称

（仮称）吹田円山町開発事業

3.2. 事業の実施場所

吹田市円山町76番ほか7筆 （図3-1参照）



図3-1 事業計画地の位置

4. 事業に係る工事の工程及び供用予定時期

4.1. 事業計画の概要

住宅団地の建設事業である本事業では、吹田市の環境政策を踏まえて、環境の保全及び良好な環境の創造に寄与する取組みを行い「エコで快適、人にやさしい安心・安全な住宅地の形成」を目指す。また、風致地区内の閑静で上質な住宅地エリア内に位置することを踏まえ、周辺環境に配慮した住宅地の開発を目指す。

土地利用計画は表4-1及び図4-1に示すとおりであり、参考として、住宅計画のイメージを図4-2に示す。

住宅戸数は、303戸を計画しており、事業計画地面積は約77,450㎡である。

表4-1 土地利用計画

土地利用区分	面積（㎡）	構成比（％）	備 考
宅 地	49,460	63.9	予定戸数：303 戸
道 路	19,230	24.8	
歩車共存道路	1,170	1.5	
自転車歩行者専用道路	1,610	2.1	
歩行者専用道路	1,010	1.3	
公 園	4,670	6.0	2 箇所
集会所	300	0.4	1 箇所
合 計	77,450	100.0	

注）四捨五入の関係で、合計が一致しない場合がある。

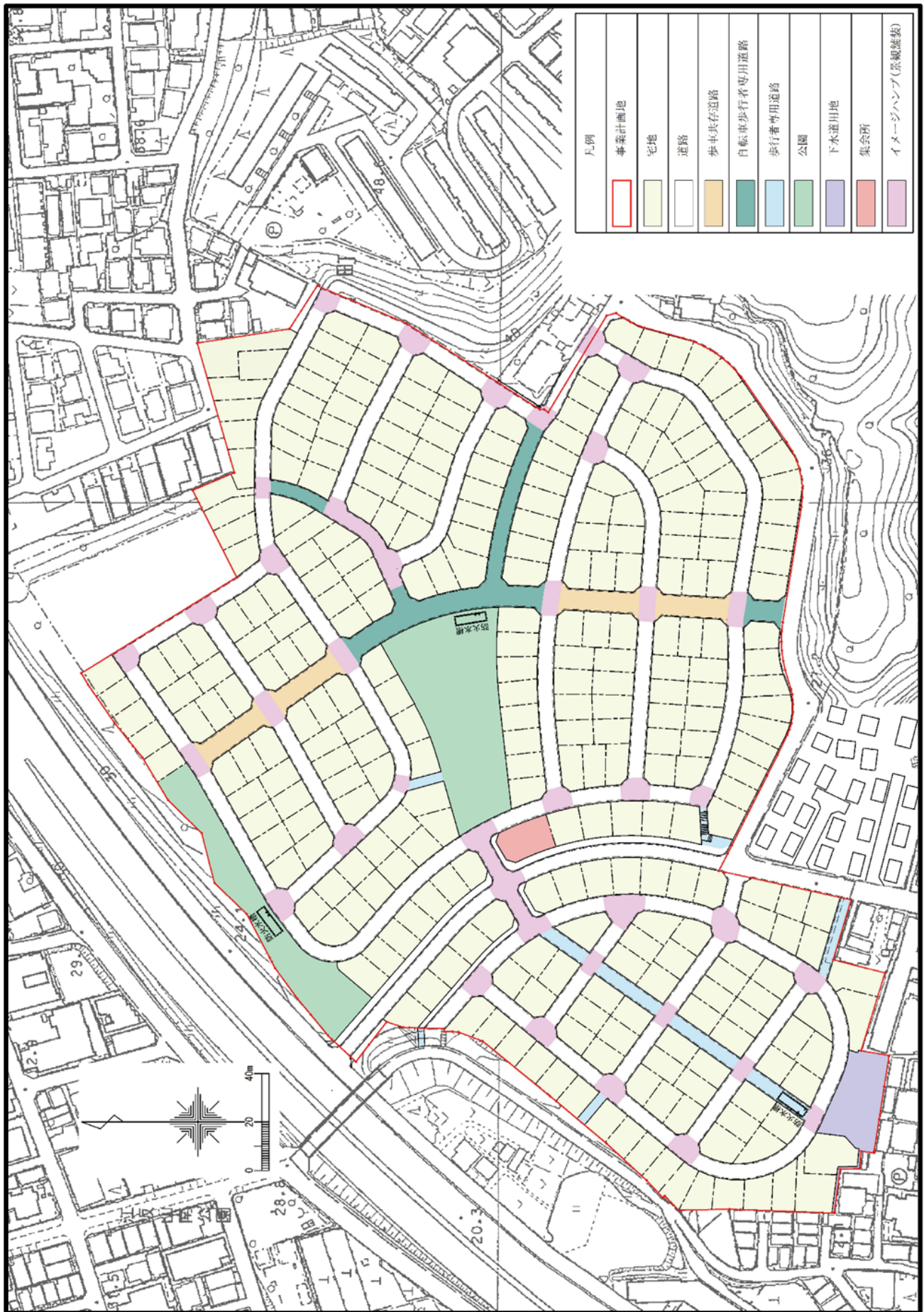


図4-1 土地利用計画図



図4-2 住宅計画イメージ図

4.2. 工事工程

工事工程は、表4-2に示すとおりであり、土木造成工事(開発工事)は予定どおり27ヶ月間であり平成元年12月に終了した。同工事完了工区より、随時建築工事を行っている。

なお、工事は平成29年6月より開始し、令和3年3月時点は工事開始3年10ヶ月目である。

表 4-2 工事工程表

種別	1年目												2年目												3年目												4年目											
	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
既設構造物 撤去工事	←──																																															

4.3. 供用開始予定時期

供用開始については、全ての住宅の建築工事終了後とし、その時期は、宅地の販売開始を令和元年度、販売期間を5年程度と想定していることから、令和6年度頃を予定している。なお、販売期間は販売動向により変動する可能性があることから、供用開始時期も変更になる可能性がある。

5. 当該事業における環境に対する取組方針

(1) 環境まちづくり方針

関西で有数の閑静で上質な周辺環境に配慮した住宅地を開発するとともに、吹田市の環境政策に資する事業として、「エコで快適、人にやさしい安心・安全な住宅地の形成」を目指していくものとする。

(2) 現状認識

- ・風致地区であって自然および文化的環境に恵まれた、閑静で上質な住宅地エリア内に位置すること。
- ・吹田市の環境政策を踏まえて、環境の保全及び良好な環境の創造に寄与する取組を行うこと。

(3) 計画の基本方針

- ①周辺地域に開かれ、地域をつなぐ安全な動線計画とする。
 - ・安全な歩行者動線の確保とバリアフリー化
- ②地域の防災拠点としての機能を維持・向上させる計画とする。
 - ・一時避難地としての機能を継承・強化する公園、集会所
- ③稀有な環境条件を継承する環境価値創造型の街区計画とする。
 - ・計画地の良好な風・熱環境を活かしたパッシブな街区計画
- ④省エネ性能を高めた建物を積極的に導入する建築・分譲計画とする。
 - ・条件付宅地区画では省エネ性能を高めるメニューを購入者に提案
 - ・建売区画では省エネ性能を高めた建物を積極的に導入

6. 事後調査の結果

6.1. 事後調査の目的

事後調査は、本事業に係る工事の着手後に、本事業の実施が環境に及ぼす影響を把握し、本事業の影響を検証するとともに、必要に応じて適切な環境保全措置を講じることなどにより、周辺地域の環境保全を図ることを目的とする。

6.2. 事後調査の対象とする環境要素及びその期間

事後調査の対象とする環境要素及びその時期は、表6-1に示すとおりである。

令和2年度の事後調査項目は、動植物生態系（特定外来生物）である。

表 6-1 事後調査の内容

環境影響要因		調査項目		調査実施期間	調査実施時期			
					平成 29 年度	平成 30 年度	令和元 年度	令和 2 年度以降
工事中	建設機械の稼働	大気汚染	・二酸化窒素 ・浮遊粒子状物質	工事期間中 (建築工事を除く)	○	○	○	—
		騒音	・騒音レベル	工事のピーク時期	○	—	—	—
	工事の影響	動植物生態系	特定外来生物 (ナルトサワギク、オオキンケイギク)	工事期間中 年 1 回	—	○	○	○

6.3. 事後調査の内容

(1) 動植物生態系

① 調査項目

特定外来生物（ナルトサワギク、オオキンケイギク）

② 調査範囲

事業計画地内

③ 調査実施期間

令和2年8月28日

④ 調査方法

事業計画地内の植物の生育している箇所を踏査し、目視観察を行った。

6.4. 事後調査の結果

(1) 動植物生態系

事業計画地は令和元年度に造成工事が終了し、全域で区画整理されている。事業計画地の南西側から住宅の建築、販売が順次開始されており、北側及び東側にかけての区画は地肌が露出した状態で、これらの区画の一部に植物の生育が見られた。（図 6-1 参照）

植物が生育している箇所を踏査し、目視観察を行った結果を以下に示す。

①ナルトサワギク

令和2年度の調査では図 6-2 に示すとおり、事業計画地北側及び東側の宅地造成後のままとっている区画の5箇所では合計7株確認された。（図 6-4参照）

②オオキンケイギク

昨年度の調査に引き続き、令和2年度の調査でも確認されなかった。

なお、環境影響評価時となる平成27～28年の現地調査及び平成30年度の特定外来生物（植物）に係る現地調査においては、ナルトサワギク及びオオカワヂシャが確認されているが、本調査ではオオカワヂシャは確認されなかった。

確認した特定外来生物については、駆除（根から抜き取り）を行い、飛散しないようビニール袋に入れて密封し、適切に処分した。（図 6-5 参照）



図6-1 調査時の事業計画地内の状況



図6-2 特定外来生物確認位置（令和2年度）



図6-3 調査風景



ナルトサワギク

図6-4 確認個体



図6-5 駆除作業及び駆除個体

7. 事後調査の結果に対する評価

(1) 動植物生態系

事業計画地内において、造成工事中に植物の生育している箇所を踏査し、目視観察を行った。その結果、事業計画地北側及び東側の宅地造成後のままとっている区画の5箇所で合計7株確認された。

しかし、確認された特定外来生物は駆除を行い、飛散しないようビニール袋に入れて密封し、適切に処分した。

以上のことから、評価書における植物と生態系の予測結果や評価への影響はなく、特に問題はないと考える。

8. 当該事業における環境取組の実施状況

令和3年3月までに実施した環境取組の実施状況は、表8-1に示すとおりである。

この中で、特に報告を行う環境取組の実施内容については、32～36ページに記載した。

表8-1(1) 環境取組の実施状況（工事中その1）

取組事項		実施状況（令和3年3月末時点）
■大気汚染や騒音などの公害の防止します。 建設機械		
1	排出ガス対策型、低騒音型や低振動型の建設機械を使用します。	建設機械については、可能な限り最新の低騒音型や低振動型の機種の使用に努めています。（図8-1参照）
2	ハイブリッド式パワーショベル等の低燃費型建設機械は、現状では普及台数が少ないため、一部での使用となりますが、可能な限り使用します。	土木造成工事において、低燃費型（ハイブリッド式）建設機械を一部使用しました。（令和元年度に土木造成工事終了）
3	排出ガス、騒音の低減を図るため、アイドリングをしないように致します。	土木造成工事においては、新規入場者教育及び月1回の安全協議会、安全大会により、アイドリングストップを指導しました。（令和元年度に土木造成工事終了） 建築工事においては、各協力業者が実施する安全衛生協議会や工程会議などにより、アイドリングストップを指導しています。
4	建設機械の高負荷運転や空ぶかしを抑制するなど、環境に配慮した運転を行います。	土木造成工事においては、新規入場者教育資料により、環境に配慮した運転を指導しました。（令和元年度に土木造成工事終了） 建築工事においては、各協力業者が実施する安全衛生協議会や工程会議などにより、環境に配慮した運転を指導しています。
5	工事の規模に応じた効率的な工事計画を立て、稼働台数を抑制します。	効率的な工事計画により、建設機械の稼働台数の抑制を図るよう全協力業者へ指示、指導を実施しています。
6	一時的に集中して稼働しないよう、工事の平準化を図ります。	土木造成工事においては、効率的な工事計画を立てると共に、工程調整を密に行い、各工事のピークが重ならないように工事の平準化を図りました。（令和元年度に土木造成工事終了） 建築工事においては、効率的な工事計画を立てるよう全協力業者へ指示、指導を実施しています。
7	機械類は適切に整備点検を行います。	機械類については、持ち込み時の点検、月例点検、日常点検を行い適正に整備しています。
工事関連車両		
8	燃費や排出ガス性能のよい車両を使用するよう、工事に関連する全協力会社に指示、指導を行います。	大型車両については、使用車種規制（NOx、PM）適合車両、さらに低排出ガス認定車、平成27年度燃費基準達成車両を使用するよう、全協力会社に指示、指導を行っています。（図8-1参照）
9	大阪府条例に基づく流入車規制を全ての車両で確実に遵守するよう、工事に関連する全協力会社に指示、指導を行います。	工事関連車両については、全て大阪府条例に基づく流入車規制を遵守するよう、全協力会社に指示、指導を行っています。（図8-1参照）
10	工事関連車両であることを車両に表示するよう、工事に関連する全協力会社に指示、指導を行います。	工事関連車両の運転席の前方で車外から見やすい箇所に当該工事関連車両であることを示す明示板を置くよう全協力会社に指示、指導を行っています。（図8-1参照）

表8-1(2) 環境取組の実施状況（工事中その2）

取組事項		実施状況（令和3年3月末時点）
11	工事車両の走行ルートや時間帯は、コンクリートミキサー車等工程上連続運行が避けられない車両以外について、一般交通の集中時間帯や通学時間帯を避けて設定するよう、工事に関連する全協力会社に指示、指導を行います。	令和元年度に終了した土木造成工事のコンクリートミキサー車等工程上連続運行が避けられない車両以外の工事関連車両の搬出入について、通学時間帯に配慮するよう、全協力会社に指示、指導を行っています。
12	建設資材の搬出入計画において、適切な車種を選定することで車両台数を抑制します。	土木造成工事においては、効率的な工事計画を立てると共に、工程調整を密に行い、工事関連車両台数の抑制を図りました。（令和元年度に土木造成工事終了） 建築工事においては、効率的な工事計画を立てるよう全協力業者へ指示、指導を実施しています。
13	作業従事者の通勤、現場管理などには、徒歩、二輪車、公共交通機関の利用、相乗りなどを奨励し、工事関連の車両台数を抑制するよう、工事に関連する全協力会社に指示、指導を行います。	作業従事者の通勤、現場管理などには、徒歩、二輪車、公共交通機関の利用、相乗りなどを奨励し、工事関連の車両台数を抑制するよう、全協力会社に指示、指導を行っています。
14	ダンプトラックによる土砂の積み降ろしの際には、騒音、振動や土砂の飛散防止に配慮します。	土木造成工事において、ダンプトラックによる土砂の積み降ろしの際の騒音、振動や土砂の飛散防止について全協力会社に指示、指導を行いました。また、現場に設置している風向風速計を参考に風の強さや方向を判断し、強風時には、一時作業を中断するなど配慮を行いました。（令和元年度に土木造成工事終了）
15	周辺への土砂粉じん飛散を防止するため、現地でタイヤ洗浄を行います。	土木造成工事において、工事用ゲートにタイヤ洗浄機を設置し、タイヤ洗浄を実施しました。（令和元年度に土木造成工事終了）
16	コンクリートミキサー車のドラム洗浄を行う際には、騒音や水質汚濁に配慮します。	土木造成工事において、コンクリートミキサー車のドラム洗浄を行う際には、騒音や水質汚濁に配慮するよう、全協力会社に指示、指導を行いました。なお、コンクリートミキサー車のドラム洗浄場所は、可能な限り民家から離れた場所に設置するとともに、ドラム洗浄水が浸透しないように、シートで洗浄場所を覆いました。（令和元年度に土木造成工事終了）
17	工事用車両の走行ルートである市道円山垂水1号線の他、事業計画地周辺道路において、工事関連車両の場外待機や駐車をさせないよう、工事に関連する全協力会社に指示、指導を行います。	工事関連車両の待機や駐車は、事業計画地内で行い、事業計画地周辺道路等で、工事関連車両の場外待機や駐車をさせないよう、全協力会社に指示、指導を行っています。
18	クラクションの使用は必要最小限にするよう、工事に関連する全協力会社に指示、指導を行います。	クラクションの使用は必要最小限にするよう、全協力会社に指示、指導を行っています。
19	自動車排出ガスの低減を図るため、アイドリングをしないよう、工事に関連する全協力会社に指示、指導を行います。	土木造成工事においては、新規入場者教育資料及び月1回の安全協議会、安全大会により、アイドリングストップを指導しました。（令和元年度に土木造成工事終了） 建築工事においては、各協力業者が実施する安全衛生協議会や工程会議などにより、アイドリングストップを指導しています。
20	空ぶかしを抑制するなど、環境に配慮した運転を行うよう、工事に関連する全協力会社に指示、指導を行います。	環境に配慮した運転を行うよう、全協力会社に指示、指導を行っています。

表8-1(3) 環境取組の実施状況（工事中その3）

取組事項		実施状況（令和3年3月末時点）
工事方法 《騒音・振動等》		
21	事業計画地の周囲には、仮囲いを設置するとともに、必要に応じて防音シートや防音パネルを設置します。	土木造成工事において、事業計画地の周囲には、仮囲いを設置しました。また、防音シート等の設置を行いました。（令和元年度に土木造成工事終了）
22	建設資材の落下を防止するなど、丁寧な作業を行うよう、作業員に指示、指導を行います。	作業開始前、作業員全員に丁寧な作業を行うように、指導を行っています。
23	杭の施工などの際には、騒音や振動の少ない工法を採用します。	土木造成工事の杭の施工などの際は、エスミコラム工法など騒音や振動の少ない工法を採用しました。（令和元年度に土木造成工事終了）
24	特定建設作業は、法や府条例を遵守し、騒音や振動を伴う作業は、近隣に配慮した時間帯に行います。	特定建設作業は、法、府条例を遵守しました。また、土木造成工事については、近隣に工事の説明を行いました。（令和元年度に土木造成工事終了） 今後においても、工事内容等について要望があれば、協議・検討を行っていきます。
《粉じん・アスベスト》		
25	解体、掘削作業などの際には、散水を十分行います。	土木造成工事の解体、掘削作業などの際には、ハイウォッシャー、散水車を使用して散水を十分に行いました。（令和元年度に土木造成工事終了）
26	土砂などの一時保管場所で、砂じんが飛散するおそれがある場合は、飛散防止対策をします。	土木造成工事の土砂などの一時保管場所は、粉じんの発生・飛散防止のため、十分な締固めや散水或いは防じんシートの設置などの対策を実施しました。（令和元年度に土木造成工事終了）
27	建築物などの解体の際には、アスベストの使用の有無を調査するとともに、調査結果を近隣住民の見やすい位置に掲示し、市長にも報告します。	令和元年度以降に既存建築物の解体は行っていません。なお、平成29年度に実施した既存建築物の解体に際しては、「建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル2011」（環境省水・大気環境局大気環境課）に基づき、事前にアスベストの含有有無を確認しました。その結果については、事業計画地南側の出入口に掲示するとともに、市長にも報告しました。
28	アスベストを含有する建築物などの解体の際には、確実な飛散防止措置を行います。	令和元年度以降にアスベスト含有が確認された建築物の解体等はありません。なお、平成29年度においてアスベスト含有が確認された建築物については、「特定粉じん排出等作業実施届出」を行い、確実な飛散防止措置を行った上でアスベストの除去を行いました。
《水質汚濁・土壌汚染・地盤沈下》		
29	工事中の濁水は、沈砂池を経由して公共下水道に放流し、道路などへの濁水や土砂の流出を防止します。	土木造成工事中の濁水は沈砂池を経由して公共下水道に放流しました。（令和元年度に土木造成工事終了）
30	揮発性塗料の保存については、密閉性のある容器に保存するよう作業員に周知徹底を図ります。また、使用済みの塗料缶や塗装器具の洗浄液は適正に処分するよう作業員への教育、指導を徹底します。	土木造成工事において、揮発性塗料の保存については、密閉性のある容器に保存するよう作業員に周知徹底を図りました。また、使用済みの塗料缶や塗装器具の洗浄液は適正に処分するよう作業員への教育、指導を徹底しました。（令和元年度に土木造成工事終了） なお、建築工事においては、揮発性塗料の使用はありません。

表8-1(4) 環境取組の実施状況(工事中その4)

取組事項		実施状況(令和3年3月末時点)
31	「府条例」に基づく地歴調査・土壌汚染状況調査を実施し、土壌汚染が判明した場合には適切な措置方法について協議します。	大阪府条例に基づく地歴調査、土壌汚染状況調査を実施しました。その結果、事業計画地は汚染がありませんでした。
32	セメント及びセメント系改良材を使用する地盤改良の際は、六価クロム溶出試験を実施し、土壌や地下水を汚染しないよう施工します。	土木造成工事のセメント及びセメント系改良材を使用する地盤改良の際は、六価クロム溶出試験を実施し、土壌や地下水を汚染しないよう施工しました。(令和元年度に土木造成工事終了)
33	本事業の造成工事については「吹田市宅地造成に関する工事の技術的基準」に基づく安全な計画とし、周辺地盤、家屋などに影響を及ぼさない工法を採用します。	本事業の土木造成工事については「吹田市宅地造成に関する工事の技術的基準」に基づく安全な計画とし、周辺地盤、家屋などに影響を及ぼさない工法を採用しました。(令和元年度に土木造成工事終了)
《悪臭・廃棄物》		
34	アスファルトを溶融させる際は、場所の配慮、溶解温度管理など臭気対策を行います。	土木造成工事において、アスファルトを溶融させる際は、場所の配慮、溶解温度管理など臭気対策を行いました。(令和元年度に土木造成工事終了) なお、建築工事においては、アスファルトの溶融はありません。
35	現地では廃棄物などの焼却や中間処理は行いません。	現地で、廃棄物などの焼却や中間処理は行っていない。
36	解体を伴う工事の際は、保管されているPCB使用機器、空調機器などに使用されているフロン類などやその他有害廃棄物の状況を工事実施前に調査し、環境汚染とならないよう適正な処理を行います。	令和元年度以降に既存建築物の解体は行っていない。なお、平成29年度に実施した既存建築物の解体に際しては、PCB、フロン類などやその他有害廃棄物の状況を工事実施前に調査し、専門業者を通じて適正な処理を行いました。
37	仮設トイレを設置する場合は、適切なメンテナンス、設置場所の配慮などにより臭気対策を行います。	土木造成工事では、仮設トイレは、出来るだけ周辺民家から離れた場所に設置するとともに、公共下水道へ接続し臭気対策を行いました。(令和元年度に土木造成工事終了) 建築工事で仮設トイレを設置する場合は、適切なメンテナンス、設置場所の配慮などにより臭気対策を行っています。
38	造成工事中、降雨時以外は仮設沈砂池に水を貯めないようにし、ヘドロを発生させないようにします。	土木造成工事中、仮設沈砂池の溜まり水は散水に利用するように努め、降雨時以外は水を貯めないようにし、ヘドロの発生を抑制しました。(令和元年度に土木造成工事終了)
39	「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」(建設リサイクル法)に基づき、発生抑制・減量化・リサイクルについて適正な措置を講じます。	工事に伴い発生する廃棄物等については、発生抑制・減量化すると共に、種類毎に分別リサイクルを図っています。
40	工事に発生する伐採樹木は、チップ化する処理業者に委託し、再資源化に努めます。	令和元年度以降に樹木の伐採は行っていない。なお、平成29年度の工事に発生した伐採樹木は、チップ化する処理業者に委託し、再資源化を行いました。

表8-1(5) 環境取組の実施状況（工事中その5）

取組事項		実施状況（令和3年3月末時点）
■地域の安全安心に貢献します。		
41	近隣自治会等からのご意見も考慮し、地域の交通情報に応じて警備員を配置し、事故防止に努めます。	土木造成工事で交通誘導員については、近隣自治会等からのご意見も考慮し、工事関連車両の出入口及び市道円山垂水1号線と一般国道423号との交差点に配置し、事故防止に努めました。（令和元年度に土木造成工事終了） 建築工事においては、大型資材の搬入等で大型車両が通行する場合に、工事関連車両の出入口及び市道円山垂水1号線と一般国道423号との交差点に交通誘導員を配置し、事故防止に努めています。（図8-2参照）
42	児童や生徒が安全に登下校できるよう、工事現場周辺の交通安全に配慮します。	土木造成工事では、新規入場者教育資料により、工事関連車両の走行ルートや安全運転を周知徹底し、工事現場周辺の交通安全に配慮しました。（令和元年度に土木造成工事終了） 建築工事では、安全衛生協議会などの事業主が参加する会議体などで、工事関連車両の走行ルートや安全運転を周知徹底し、工事現場周辺の交通安全に配慮しています。
43	夜間や休日に工事関係者以外の者が工事現場に立ち入らないように出入口を施錠するなどの対策を講じます。	土木造成工事では、土木工事未完了の区域には、夜間や休日に工事関係者以外の者が工事現場に立ち入らないように出入口を施錠するなど第三者立入禁止措置を行い、工事関係者以外が立ち入らないようにしました。（令和元年度に土木造成工事終了） 建築工事では、建築中の建物について、夜間や休日に工事関係者以外の者が建物に立ち入らないように出入口を施錠するなど第三者立入禁止措置を行い、工事関係者以外が立ち入らないようにしています。
44	登下校中や放課後の児童や生徒の見守り、声かけなどに取組みます。	登下校中や放課後の児童や生徒の見守り、声かけなどに取り組んでいます。
45	近隣自治会などと連携し、地域の防犯活動に協力します。	事業計画地周辺について、不審者、不審車両或いは不法投棄などの監視に取り組んでいます。
46	工事用車両が事業計画地に入出入りするゲートには交通誘導員を配置します。	土木造成工事においては、近隣自治会等からのご意見も考慮し、工事関連車両の出入口及び市道円山垂水1号線と一般国道423号との交差点に交通誘導員を配置しました。（令和元年度に土木造成工事終了）
47	工事用車両の走行ルートとして設定している市道円山垂水1号線及び一般国道423号が交差する交差点における安全対策として、交通誘導員の配置を計画しています。	建築工事においては、大型資材の搬入等で大型車両が通行する場合に、工事関連車両の出入口及び市道円山垂水1号線と一般国道423号との交差点に交通誘導員を配置しています。（図8-2参照）
48	工事用車両の運転手に規制速度を遵守する等の安全教育を徹底し、歩行者や一般車両との安全を確保します。	土木造成工事においては、新規入場教育資料及び月1回の安全協議会、安全大会により、工事用車両の運転手に規制速度を遵守する等の安全教育を徹底し、歩行者の安全第一、一般車両優先で運行しました。（令和元年度に土木造成工事終了） 建築工事においては、安全衛生協議会などの事業主が参加する会議体などで、工事用車両の運転手に規制速度を遵守する等の安全教育を徹底し、歩行者の安全第一、一般車両優先で運行するよう全協力業者へ指示、指導を実施しています。

表8-1(6) 環境取組の実施状況（工事中その6）

取組事項		実施状況（令和3年3月末時点）
49	工事関係者及び工事用車両の運転手に事業計画地周辺における交通事故の発生状況等を周知し、注意喚起及び安全への意識向上を促します。	土木造成工事においては、新規入場者教育資料はもとより、適宜朝礼時に、工事関係者及び工事用車両の運転手に事業計画地周辺における交通事故の発生状況等を周知し、注意喚起及び安全への意識向上を促しました。（令和元年度に土木造成工事終了） 建築工事においては、安全衛生協議会などの事業主が参加する会議体などで、全協力会社に対し事業計画地周辺における交通事故の発生状況等を周知し、注意喚起及び安全への意識向上を促しています。
50	工事スケジュール、工事用車両の出入口、走行ルート、運行時間帯について、周辺住民への周知徹底を図ります。	工事実施前に周辺住民に、説明資料を配付した上で、工事スケジュール、工事用車両の出入口、走行ルート、運行時間帯について説明を行いました。
■環境に配慮した製品及び工法を採用します。 《省エネルギー》		
51	エネルギー効率のよい機器の使用に努め、工事中に使用する燃料、電気、水道水などの消費を抑制するよう、工事に関連する全協力会社に指示、指導を行います。	可能な限り、エネルギー効率のよい機器を使用するように、また、節電、節水を心がけるよう、全協力会社に指示、指導を行っています。
《省資源》		
52	工事の実施による発生残土は、事業計画地内で切土量・盛土量のバランスを行います。	掘削土については、場内での埋め戻し土として出来る限り利用し、残土の発生抑制を図っています。
53	資材の梱包などを最小限にして廃棄物の減量に努めます。また、工事の実施により排出される廃棄物についても、出来る限りリサイクルの推進を図ります。 上記の環境取組を実施したうえでやむを得ず発生した廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」を遵守し、専門業者に委託し、適切に処分します。	資材の搬入にあたっては、梱包などを最小限にして廃棄物の減量に努めています。また、工事の実施により排出される廃棄物については、発生抑制・減量化すると共に、種類毎に分別しリサイクルを図っています。 その上でやむを得ず発生した廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」を遵守し、専門業者に委託し、適切に処分しています。
■快適な環境づくりに貢献します。 景観		
54	仮囲い設置にあたっては、機能性を確保した上で、景観面にも配慮します。	土木造成工事における仮囲いは、クリーム色の安全鋼板とし、周辺に出来るだけ違和感を与えないよう、景観面に配慮しました。（令和元年度に土木造成工事終了）
55	仮設トイレは仮囲いの中に設置するなど、近隣住民や通行者から見えにくいよう設置場所に配慮します。	土木造成工事においては、仮設トイレは仮囲いの中に設置するとともに、現場事務所の建物陰となるように設置し、近隣住民や通行者から見えにくいよう配慮しました。（令和元年度に土木造成工事終了） 建築工事においては、仮設トイレは建築物の物陰となるように設置し、近隣住民や通行者から出来るだけ見えにくい位置に設置するよう全協力会社に指示、指導を行っています。

表8-1(7) 環境取組の実施状況（工事中その7）

取組事項		実施状況（令和3年3月末時点）
周辺の環境美化		
56	入場者教育等を通じて、ポイ捨て禁止の周知徹底を図ります。また、計画地周辺の清掃に努めます。	土木造成工事においては、新規入場者教育資料により、喫煙場所の説明と、ポイ捨て禁止の周知徹底を図りました。また、工事を実施している計画地周辺は、日常清掃を実施しました。（令和元年度に土木造成工事終了） 建築工事においては、安全衛生協議会などの事業主が参加する会議体などで、ポイ捨て禁止の周知徹底を図るよう全協力会社に指示、指導を行っています。また、工事を実施している宅地周辺は、日常清掃を実施するよう全協力会社に指示、指導を行っています。
57	建設資材、廃棄物などの場内整理や場内清掃による環境美化に努めます。	土木造成工事においては、場内整理や場内清掃を随時実施し、毎週土曜日は一斉清掃日と定めて、環境美化に努めました。（令和元年度に土木造成工事終了） 建築工事においては、安全衛生協議会などの事業主が参加する会議体などで、工事を実施している宅地及びその周辺において、建設資材、廃棄物などの整理や清掃による環境美化を実施するよう全協力会社に指示、指導を行っています。
ヒートアイランド現象の緩和		
58	夏期には、周辺道路などに水道水により打ち水を行い、水道水以外の用水が確保出来る場合は、そちらを優先して使用します。	夏期には、周辺道路などに水道水により打ち水を行いました。
植物・生態系への配慮		
59	特定外来生物であり、事業計画地内で確認されたナルトサワギク及び吹田市内に侵入が確認されているオオキンケイギクについては、工事中の早期緑化等により、可能な限り侵入予防に努めるとともに、工事期間中について、目視による確認を行います。また、侵入が確認された際は、可能な限り排除します。	特定外来生物であるナルトサワギク及びオオキンケイギクについては、年一回（春～夏季）目視確認による方法で事後調査を実施しています。令和2年度は8月に実施しました。結果は事後調査報告書に記載のとおり、ナルトサワギクが確認されたことから、飛散しないよう適切に処分しました。（11～15ページ参照）

表8-1(8) 環境取組の実施状況（工事中その8）

取組事項	実施状況（令和3年3月末時点）
■地域との調和を図ります。 工事説明・苦情対応	
60	近隣住民に工事実施前に工事概要、作業工程などを十分説明し、また工事実施中も適宜、現状と今後の予定をお知らせし、理解を得るようにします。 土木造成工事においては、近隣住民に対し、工事実施前に工事説明会を開催し、工事概要、作業工程などを説明しました。また工事実施中も適宜、現状と今後の予定をお知らせし、理解を得るようにしました。（令和元年度に土木造成工事終了） 建築工事においては、工事実施前に自治会に工事概要などを個別に説明しました。また、建築工事においても要望があった場合は、その都度協議の上、工事概要などを説明するよう全協力会社に指示、指導を行っています。
61	工事に関する苦情などに対する連絡先を掲示するとともに、苦情が発生した際には、真摯に対応します。 土木造成工事においては、工事に関する苦情などに対する連絡先については、出入口ゲート付近及び南側仮囲いに掲示しました。連絡があった場合は、その都度協議の上、対策を考え解決にあたりました。（令和元年度に土木造成工事終了） 建築工事においては、事業主が工事に関する苦情などに対応することとし、連絡があった場合は、その都度協議の上、対策を考え解決にあたります。
周辺の事業者との調整	
62	周辺において複合的に環境に影響を及ぼすような大規模な工事の状況を把握し、工事実施期間が重複する場合は、該当する事業者や工事施工者等と連絡を取り、可能な限り工事計画などを調整するように努めます。 周辺において複合的に環境に影響を及ぼすような大規模な工事（近接事業）の状況を把握し、工事実施期間が重複する場合は、該当する事業者や工事施工者等と連絡を取り、可能な限り工事計画などを調整しました。なお、近接事業は、平成30年1月に造成工事が終了しました。
文化財の保護	
63	事業計画地には、既知の埋蔵文化財包蔵地として垂水遺跡の北西部分が存在します。吹田市教育委員会による調査により遺物包含層が確認されているため、埋蔵文化財確認調査に引き続き協力するとともに、確認済みの遺物について吹田市教育委員会と協議を行い、文化財保護法に基づき適切に対応します。また、工事期間中に遺構や遺物が確認された場合にも、吹田市教育委員会との協議を行い、文化財保護法に基づき適切に対応します。 埋蔵文化財確認調査は、評価書記載の第4次確認調査に引き続き、吹田市教育委員会と協議を行い第5次確認調査を平成29年9月に実施しました。その結果、遺構は確認されませんでした。その後の平成29年度、平成30年度及び令和元年度においても、深掘り工事等において、吹田市教育委員会の立合のもと、地山の状況を確認しましたが、遺構は確認されませんでした。（令和元年度に埋蔵文化財確認調査終了）

表8-1(9) 環境取組の実施状況（施設・設備等その1）

取組事項	実施状況（令和3年3月末時点）
■地球温暖化対策を行います。 64 全体303戸のうち60戸（約2割）程度をネットゼロエネルギーハウス（ZEH）仕様の建売住宅とし、積極的な再生可能エネルギー及び高効率な省エネルギー機器の導入並びに高断熱・高気密化を実現し、可能な限り温室効果ガスの排出削減を図ります。 条件付宅地区画は、2020年に全ての新築住宅に義務化が予定されていた「エネルギーの使用の合理化に関する法律」に規定される「省エネ基準」を満たす仕様を基本仕様とし、計画地全体の省エネ性能を高めます。 また、全購入者に対し、パッシブなまちづくりの内容及び居住者の省エネ行動（節エネ）を促す情報を周知する目的で（仮称）戸建住宅まちづくりガイドラインを作成します。 その上で、建売区画の購入者に対しては、居住者が設置する空調機器等の家電製品において、最新の技術動向を踏まえた省エネルギー機器を紹介する方法について、販売開始までに（仮称）戸建住宅まちづくりガイドラインを活用すること等を含め、検討を行います。 条件付宅地区画の購入者に対しては、購入前及び住宅の設計時に（仮称）戸建住宅まちづくりガイドラインを提示し、本計画地の環境に配慮したまちづくりにご理解をいただくことを販売の基本といたします。 また、条件付宅地区画の更なる省エネ性能の向上に向けて、販売開始までに、計画地内で建売を行うZEH仕様の住宅をモデルハウスとして活用することや、最新の技術動向を踏まえて同ガイドラインを活用することを含め、効果的な販売方法について検討を行います。	全体303戸のうち60戸（約2割）程度をネットゼロエネルギーハウス（ZEH）仕様の建売住宅とするともに、これも含めて全体の約4割、125戸程度を可能な限りネットゼロエネルギーハウス（ZEH）仕様の住宅（条件付宅地区画の住宅を含む）とし、積極的な再生可能エネルギー及び高効率な省エネルギー機器の導入並びに高断熱・高気密化を実現し、可能な限り温室効果ガスの排出削減を図ります。 条件付宅地区画は、2020年に全ての新築住宅への義務化が予定されていた「エネルギーの使用の合理化に関する法律」（実施先送り）に規定される「省エネ基準」を満たす仕様を基本仕様とし、計画地全体の省エネ性能を高めます。 また、全購入者に対し、パッシブなまちづくりの内容及び居住者の省エネ行動（節エネ）を促す情報を周知する目的で「街づくりガイドライン」を作成しました。 その上で、建売区画の購入者に対しては、居住者が設置する空調機器等の家電製品において、最新の技術動向を踏まえた省エネルギー機器を紹介する方法について、販売開始までに「街づくりガイドライン」やモデルハウス（ZEH仕様）の活用等を検討しました。検討結果については、「事後調査年次状況報告書（令和元年度版）」に環境取組の実施状況として報告しました。令和2年度においても、この検討結果に基づき、住宅プラン提案時に省エネルギー機器を一括して提案することや省エネ機器を掲載したパンフレットの活用などを行っています。 条件付宅地区画の購入者に対しては、購入前及び住宅の設計時に「街づくりガイドライン」を提示し、本計画地の環境に配慮したまちづくりにご理解をいただくことを販売の基本といたします。 また、条件付宅地区画の更なる省エネ性能の向上に向けて、販売開始までに、計画地内で建売を行うZEH仕様の住宅をモデルハウスとして活用することや、最新の技術動向を踏まえて同ガイドラインを活用することを含め、効果的な販売方法について検討を行いました。検討結果については、「事後調査年次状況報告書（令和元年度版）」に環境取組の実施状況として報告しました。令和2年度においても、この検討結果に基づき、先行して建築しているZEH仕様のモデルハウスを紹介することや評価書で想定した基本仕様よりも更に効率の良いZEH仕様あるいはこれに近い仕様を提案することで、更なる省エネ性能の向上を目指しています。

表8-1(10) 環境取組の実施状況（施設・設備等その2）

取組事項	実施状況（令和3年3月末時点）
65 街区レベルでは、南西からの恒常風を取り込みやすいように宅地、道路、公園等を配置する計画とします。 住宅レベルでは、断熱性能等級4を全体303戸の基本仕様とし、空調効率を高めます。また、HEMSを全戸標準装備とし、エネルギーを見える化することで、購入者の省エネルギー生活を支援します。	街区レベルでは、南西からの恒常風を取り込みやすいように宅地、道路、公園等を配置しました。 住宅レベルでは、断熱性能等級4を全体303戸の基本仕様とし、空調効率を高めます。また、HEMSを全戸標準装備とし、エネルギーを見える化することで、購入者の省エネルギー生活を支援します。
66 基本構造の耐久性・維持管理を考慮した長寿命の建築物を施工します。	基本構造の耐久性・維持管理を考慮した長寿命の建築物を施工しています。
67 吹田市のゴミ焼却場から排出される灰溶融スラグ入りのインターロッキングブロックを使用します。また、再利用や再資源化に配慮した建設資材を選定するなど、資源循環や環境保全に配慮した製品を積極的に採用します。	土木造成工事において、吹田市のゴミ焼却場から排出される灰溶融スラグ入りのインターロッキングブロックを使用しました。（令和元年度に土木造成工事終了） また、土木造成工事、建築工事とも、再利用や再資源化に配慮した建設資材を選定するなど、資源循環や環境保全に配慮した製品を積極的に採用しています。
68 吹田市のゴミ焼却場から排出される灰溶融スラグ入りのインターロッキングブロックを使用するなど、製造に要するエネルギーが少ない建設資材などを積極的に採用します。	土木造成工事においては、吹田市のゴミ焼却場から排出される灰溶融スラグ入りのインターロッキングブロックを使用するなど、製造に要するエネルギーが少ない建設資材などを積極的に採用しました。（令和元年度に土木造成工事終了） 建築工事においては、製造に要するエネルギーが少ない建設資材などを積極的に採用するように全協力会社に指示、指導を行っています。
69 販売時に（仮称）戸建住宅まちづくりガイドラインを活用して、住宅購入者が入居後に容易かつ継続的に節エネを行うための情報を提供します。	販売時に「街づくりガイドライン」を活用するとともに、住宅各戸のHEMSによりエネルギーの見える化を行います。また、住宅購入者のパソコン等を利用した住宅購入者専用の情報提供システムを提供します。このようなサービスをとおして、快適な暮らしのサポート及び節エネを行うための情報を提供します。
70 販売実績をもとに、一次エネルギー消費量を推計し、温室効果ガス排出量の算出を行うことにより、環境取組の実施による温室効果ガスの排出削減量を事後調査結果の報告時に環境取組内容の実施状況として報告します。	販売実績をもとに、一次エネルギー消費量を推計し、温室効果ガス排出量の算出を行うことにより、環境取組の実施による温室効果ガスの排出削減量を環境取組内容の実施状況として報告します。（33～36ページ参照）

表8-1(11) 環境取組の実施状況（施設・設備等その3）

取組事項	実施状況（令和3年3月末時点）
■ヒートアイランド対策を行います。	
71 ヒートアイランド現象への影響を可能な限り低減するため、周辺の風の流れを考慮した街区計画とします。 歩車共存道路及び一部の自転車歩行者専用道路には、吹田市の灰溶融スラグ入り保水性ブロック舗装を採用します。街路樹を設置可能な道路では、可能な限り街路樹を設けます。 また、一部の交差点部には遮熱性舗装の採用を検討します。 公園の園路には、吹田市の灰溶融スラグ入り保水性ブロック舗装を採用するとともに、周縁部は緑陰を生み出すような樹木配置とします。 建売住宅については、風の取り込みや植樹による緑陰を利用するなどのヒートアイランド現象に対する適応策を検討し、効果的な設計を行います。また、グラスパーキングや宅地の一部で保水性舗装を計画します。 条件付宅地区画については、宅地内は、風の取り込みや植樹による緑陰を利用するなどのヒートアイランド現象に対する適応策を検討し、効果的な設計を行った上で、宅地購入者に提案します。	ヒートアイランド現象への影響を可能な限り低減するため、周辺の風の流れを考慮した街区計画としました。 歩車共存道路及び一部の自転車歩行者専用道路には、吹田市の灰溶融スラグ入り保水性ブロック舗装（計1,001㎡）を採用しました。街路樹を設置可能な道路では、可能な限り街路樹を設けています。 また、一部の交差点部には遮熱性舗装（計4,431㎡）を採用しました。 公園の園路には、吹田市の灰溶融スラグ入り保水性ブロック舗装（計900㎡）を採用するとともに、周縁部は緑陰を生み出すような樹木配置としました。（以上は土木造成工事で行い、令和元年度までに終了） 建売住宅については、風の取り込みや植樹による緑陰を利用するなどのヒートアイランド現象に対する適応策を検討し、効果的な設計を行っています。なお、グラスパーキングは購入者の管理によってはその効果に影響することから、可能な限り植栽を増やしたものにしています。 条件付宅地区画については、宅地内は、ドリップブルーバー（屋外冷却装置）や植樹による緑陰を利用するなどのヒートアイランド現象に対する適応策を検討し、効果的な設計を行った上で、宅地購入者に提案しています。
■自然環境を保全し、みどりを確保します。	
72 動物、植物、生態系の予測評価において、事業による環境への影響は小さいと予測され、評価目標を満足するとの結果を踏まえつつ、植栽樹種には、事業計画地周辺の良好な樹林地の構成種を中心に用い、さらに、可能な限り府内産の苗木を利用したり、動物の餌となる実や樹液を出す樹種の植栽によって、動植物の生息や生育環境に配慮します。	動物、植物、生態系の予測評価において、事業による環境への影響は小さいと予測され、評価目標を満足するとの結果を踏まえつつ、植栽樹種には、事業計画地周辺の良好な樹林地の構成種を中心に用い、さらに、可能な限り府内産の苗木を利用したり、動物の餌となる実や樹液を出す樹種の植栽によって、動植物の生息や生育環境に配慮しました。（以上は土木造成工事で行い、令和元年度までに終了）
73 事業計画地の中心部に中央公園を配置し、南北方向の歩車共存道路及び自転車歩行者専用道路は、神社林、中央公園、見晴らし公園に至る緑の連続性、東西方向の自転車歩行者専用道路及び歩行者専用道路は、計画地南西部から中央公園を経て円山公園に至る緑の連続性を考慮したものとします。このように、緑を隣接地の状況等を考慮して配置するなど、可能な限り生物の生息空間の保全に努めます。	事業計画地の中心部に中央公園を配置し、南北方向の歩車共存道路及び自転車歩行者専用道路は、神社林、中央公園、見晴らし公園に至る緑の連続性、東西方向の自転車歩行者専用道路及び歩行者専用道路は、計画地南西部から中央公園を経て円山公園に至る緑の連続性を考慮したものとしました。このように、緑を隣接地の状況等を考慮して配置するなど、可能な限り生物の生息空間の保全に努めました。（以上は土木造成工事で行い、令和元年度までに終了）
74 本事業は全て戸建て住宅のため、駐車場の建築予定はありませんが、ZEH仕様の建売住宅ではグラスパーキングを計画しています。また、建築条件付宅地では全面舗装ではない駐車場を基本仕様とし、購入予定者にグラスパーキング等を提案します。	本事業は全て戸建て住宅のため、駐車場の建築予定はありません。 ZEH仕様の建売住宅の駐車場は、一般的な仕様である全面舗装ではない駐車場としています。また、条件付宅地区画でも全面舗装ではない駐車場を提案しています。 なお、宅地内の緑化に対しては、可能な限り植栽を増やしたものを提案しています。
75 集会所の壁面にフックを取り付け、壁面緑化ができるような建物とします。	集会所の壁面にフックを取り付け、壁面緑化ができるような建物とします。

表8-1(12) 環境取組の実施状況（施設・設備等その4）

取組事項		実施状況（令和3年3月末時点）
76	開発により生じた法面に対して緑化を行います。	開発により生じた法面（計7,563㎡）に対して緑化を行いました。（以上は土木造成工事で行い、令和元年度までに終了）
77	植栽樹種は、事業計画地周辺の良好な樹林地の構成種を中心に選定することで、地域の景観と調和する緑を形成します。選定にあたっては、気候への適合性、維持管理の難度及び野生化する可能性等も踏まえ、慎重に行います。また、植栽樹種を事後調査結果の報告時に環境取組内容の実施状況として報告します。	植栽樹種は、事業計画地周辺の良好な樹林地の構成種を中心に選定することで、地域の景観と調和する緑を形成します。選定にあたっては、気候への適合性、維持管理の難度及び野生化する可能性等も踏まえ、慎重に行っています。また、令和2年度の植栽樹種について、環境取組の実施状況として報告しています。（32ページ参照）
■水循環を確保します。		
78	歩車共存道路、自転車歩行者専用道路及び歩行者専用道路に横断勾配を設け、保水機能を持たせた植樹帯に、雨水を導く計画とします。	歩車共存道路、自転車歩行者専用道路及び歩行者専用道路に横断勾配を設け、保水機能を持たせた植樹帯に、雨水を導く設計としました。（以上は土木造成工事で行い、令和元年度までに終了）
79	吹田市開発事業の手続等に関する条例に基づき、雨水流出抑制施設（貯留量3,200t）を設置します。	吹田市開発事業の手続等に関する条例に基づき、雨水流出抑制施設（貯留量3,200t）を設置しました。（以上は土木造成工事で行い、令和元年度までに終了）
80	水循環に配慮して、全戸の宅地内に雨水浸透枳を設けるとともに、歩行者専用道路と一部の自転車歩行者専用道路に、透水性ブロック舗装を採用します。	水循環に配慮して、全戸の宅地内に雨水浸透枳を設けるとともに、歩行者専用道路と一部の自転車歩行者専用道路に、透水性ブロック舗装（計1,185㎡）を採用しました。（以上は土木造成工事で行い、令和元年度までに終了）
■地域の生活環境を保全します。 大気・騒音・振動等		
81	名神高速道路沿いの宅地の購入者に対しては、その状況を説明します。また、建売住宅の場合は防音性能を高めた計画とし、条件付宅地の場合は住宅購入者に防音性能を高めた設計を提案します。また、その防音対策の内容を事後調査結果の報告時に環境取組内容の実施状況として報告します。	名神高速道路沿いの宅地の購入者に対しては、その状況を説明します。また、建売住宅の場合は防音性能を高めた計画とし、条件付宅地の場合は住宅購入者に防音性能を高めた設計を提案します。また、その防音対策の内容を事後調査結果の報告時に環境取組内容の実施状況として報告します。
82	屋外照明（街路灯等）については、近隣住民に対する光の影響を配慮します。	屋外照明（街路灯等）については、照度分布図を基に屋外照明の個数を決定し、近隣住民に対する光の影響を配慮しました。（以上は土木造成工事で行い、令和元年度までに終了）
83	本事業は全て戸建て住宅のため、事業計画地周辺に光の影響を与えるほどの建築資材の使用はないと考えますが、太陽光パネルを設置する住宅では、隣接住宅への光の影響を考慮します。	本事業は全て戸建て住宅のため、事業計画地周辺に光の影響を与えるほどの建築資材の使用はないと考えますが、太陽光パネルを設置する住宅では、隣接住宅への光の影響を考慮するよう全協力会社に指示、指導を行っています。
84	塗料は、水性塗料や揮発性有機化合物（VOC）の含有率が低いものを使用するように努めます。	これまで、建築工事において、揮発性塗料の使用はありません。 なお、使用する場合においても、塗料は、水性塗料や揮発性有機化合物（VOC）の含有率が低いものを使用するよう全協力会社に指示、指導を行っています。

表8-1(13) 環境取組の実施状況（施設・設備等その5）

取組事項		実施状況（令和3年3月末時点）
85	事業計画地に近接して教育施設、福祉施設、医療施設は立地しておりませんが、事業計画地から最寄の小中学校（千里第三小学校、第一中学校）への動線を、現状は階段による接続ですが、本事業の造成工事によりフラットな接続とし、歩行環境を改善します。	事業計画地に近接して教育施設、福祉施設、医療施設は立地しておりませんが、事業計画地から最寄の小中学校（千里第三小学校、第一中学校）への動線を、現状は階段による接続ですが、本事業の造成工事によりフラットな接続とし、歩行環境を改善しました。（以上は土木造成工事で行い、令和元年度までに終了）
■景観まちづくりに貢献します。		
86	本事業で販売する住宅は、本事業の環境まちづくり方針に基づいた建売住宅または建築条件付宅地とすることで、周辺地域と調和した一体感のある街並み形成を目指します。	本事業で販売する住宅は、本事業の環境まちづくり方針に基づいた建売住宅または建築条件付宅地とすることで、周辺地域と調和した一体感のある街並み形成を目指します。
87	景観資源の質の向上と地域特性を活かしたまちづくりに資するよう、「吹田市景観まちづくり計画」の類型別景観まちづくり計画と地域別景観まちづくり計画の目標と方針に基づいた計画と設計を行います。	景観資源の質の向上と地域特性を活かしたまちづくりに資するよう、「吹田市景観まちづくり計画」の類型別景観まちづくり計画と地域別景観まちづくり計画の目標と方針に基づいた計画と設計を行っています。
88	景観形成に関わるガイドラインや方針に配慮した計画及び設計を行います。	景観形成に関わるガイドラインや方針に配慮した計画及び設計を行っています。
89	景観形成地区の指定について協議します。	景観形成地区の指定について協議を行い、令和元年度に景観形成地区に指定されました。
90	景観形成基準を遵守します。	景観形成基準を遵守します。
91	屋外広告物の表示等に関する基準を遵守します。	屋外広告物の表示等に関する基準を遵守します。
92	良好な景観が継続的に維持されるよう、円山町地区地区計画（案）について、協議します。	良好な景観が継続的に維持されるよう、円山町地区地区計画（案）について協議を行い、平成30年度に北部大阪都市計画円山町地区地区計画の区域内が適用区域に指定されました。
93	無電柱化を実施し、「人にやさしい安心・安全な住宅地の形成を目指す」という方針とも調和した良好な景観の確保に努めることで、景観まちづくりを推進します。	無電柱化を実施(令和元年度までに終了)し、「人にやさしい安心・安全な住宅地の形成を目指す」という方針とも調和した良好な景観の確保に努めることで、景観まちづくりを推進しています。
94	居住者自らが、事業計画地周辺との連続性や景観形成に配慮した良好な緑及び周辺地域と調和した一体感のある街並みを形成することで得られる良好な景観を継続的に維持できる取り組みを実施できる組織（自治会等）の立ち上げの支援及び組織立ち上げ直後における効果的な助言等を行います。	居住者自らが、事業計画地周辺との連続性や景観形成に配慮した良好な緑及び周辺地域と調和した一体感のある街並みを形成することで得られる良好な景観を継続的に維持できる取り組みを実施できる組織（自治会等）の立ち上げの支援及び組織立ち上げ直後における効果的な助言等を行います。

表8-1(14) 環境取組の実施状況（施設・設備等その6）

取組事項		実施状況（令和3年3月末時点）
■安心安全のまちづくりに貢献します。		
95	事業計画地と円山垂水2号線の接続箇所を限定し、事業計画地への通過交通の流入を抑制します。 名神高速側道と事業計画地南側（垂水町方面）を結ぶ道路は、周辺地域の車や歩行者が利用される為、歩車道路境界石で歩車分離を図り、歩行者の安全を確保します。 事業計画地の中心（中央公園）と南北方向を結ぶ歩車共存道路及び自転車歩行者専用道路や東西方向を結ぶ自転車歩行者専用道路及び歩行者専用道路は、舗装や植栽を工夫し、歩行者優先の空間とします。	事業計画地と円山垂水2号線の接続箇所を限定し、事業計画地への通過交通の流入を抑制します。 名神高速側道と事業計画地南側（垂水町方面）を結ぶ道路は、周辺地域の車や歩行者が利用される為、歩車道路境界石で歩車分離を図り、歩行者の安全を確保しました。 事業計画地の中心（中央公園）と南北方向を結ぶ歩車共存道路及び自転車歩行者専用道路や東西方向を結ぶ自転車歩行者専用道路及び歩行者専用道路は、舗装や植栽を工夫し、歩行者優先の空間としました。
96	事業計画地および周辺地域から最寄の避難所（千里第三小学校、第一中学校）への避難ルートを考慮した動線計画とします。 集会所に備蓄倉庫室や非常時に利用可能なエネルギー（太陽光発電+蓄電池）を設けます。なお、集会所は事業計画地の中心であり、避難ルート沿いである中央公園の側に配置します。 避難所への避難ルートと事業計画地の接続部分は現在階段による接続ですが、本事業の実施に伴い、高さを揃えてフラットな接続となるように造成工事を行い、避難ルートの改善を図ります。	事業計画地および周辺地域から最寄の避難所（千里第三小学校、第一中学校）への避難ルートを考慮した動線計画としています。 集会所に備蓄倉庫室や非常時に利用可能なエネルギー（太陽光発電+蓄電池）を設けます。なお、集会所は事業計画地の中心であり、避難ルート沿いである中央公園の側に配置（令和元年度までに終了）しています。 避難所への避難ルートと事業計画地の接続部分は現在階段による接続ですが、本事業の実施に伴い、高さを揃えてフラットな接続となるように造成工事（令和元年度までに終了）を行い、避難ルートの改善を図りました。
97	警備業者によるホームセキュリティを、建売住宅では装置を標準設置し、条件付宅地区画については基本仕様として提案します。 また、計画地全体のセキュリティとして、防犯カメラの設置を検討しています。	2019年の販売開始より、警備業者によるホームセキュリティを、建売住宅では装置を標準設置し、条件付宅地区画については基本仕様として提案しています。 また、計画地全体のセキュリティとして、防犯カメラを設置しました。
98	事業計画地内の自動車動線は名神高速道路側道と垂水地区を結ぶ道路のみとし、それ以外は、歩車共存道路、自転車歩行者専用道路及び歩行者専用道路の配置、自動車の通り抜けを抑制する動線配置等により、事業計画地外からの自動車の通り抜けを抑制します。これにより事業計画地の存在が地域の抜け道にならないようにし、事業計画地外からの交通が事業計画地周辺に集中することを抑制します。	事業計画地内の自動車動線は名神高速道路側道と垂水地区を結ぶ道路のみとし、それ以外は、歩車共存道路、自転車歩行者専用道路及び歩行者専用道路の配置、自動車の通り抜けを抑制する動線配置等により、事業計画地外からの自動車の通り抜けを抑制します。これにより事業計画地の存在が地域の抜け道にならないようにし、事業計画地外からの交通が事業計画地周辺に集中することを抑制します。
99	円山地区と垂水地区をつなぐ歩行者動線を確保します。また、事業計画地及び円山地区は千里第三小学校の校区となっているため、事業計画地及び円山地区と千里第三小学校の通学路をつなぐ歩行者動線を確保します。	円山地区と垂水地区をつなぐ歩行者動線を確保します。また、事業計画地及び円山地区は千里第三小学校の校区となっているため、事業計画地及び円山地区と千里第三小学校の通学路をつなぐ歩行者動線を確保しました。
100	歩行者動線は自転車歩行者専用道路、歩行者専用道路、公園内、歩道を通行する計画とし、歩行者が安全に事業計画地内を通り抜けられる計画とします。	歩行者動線は自転車歩行者専用道路、歩行者専用道路、公園内、歩道を通行する計画とし、歩行者が安全に事業計画地内を通り抜けられる計画としています。

・建設機械



低騒音 排出ガス対策型

・工事用車両



大阪府条例に基づく規定 適合車



当該工事関連車両表示

図 8-1 環境取組実施状況 (1)

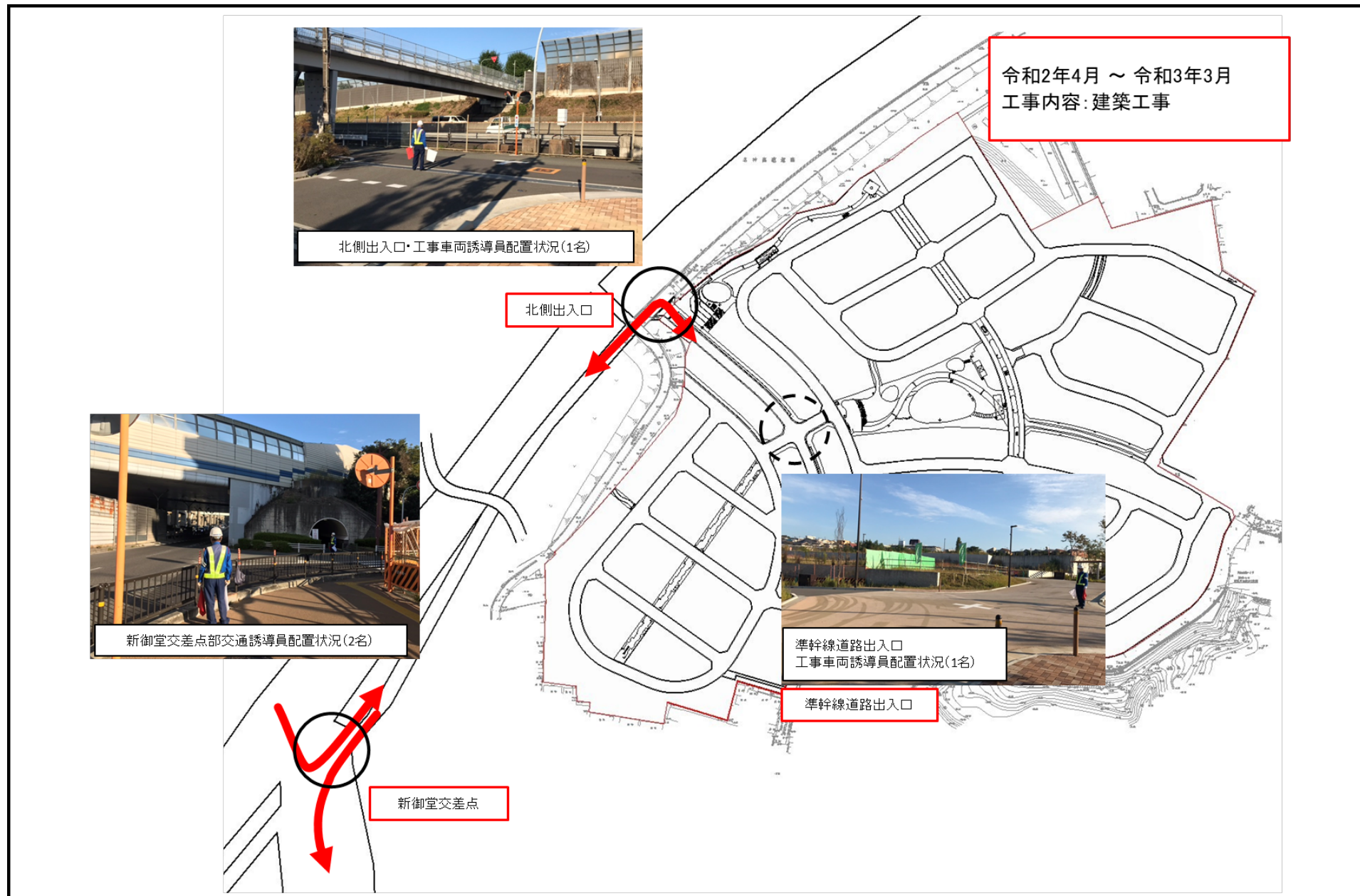


図 8-2 環境取組実施状況 (2) 主な工事内容及び警備員配置状況 (平成 2 年 4 月～令和 3 年 3 月)

(1) 植栽樹種

令和2年度の植栽樹種に対する環境取組の実施状況は、以下のとおりである。

宅地購入者に対して、「街づくりガイドライン」等を利用して表8-2に示す評価書に記載した植栽予定樹種を提案し、その結果、本年度における主な植栽樹種は、表8-3に示すとおりとなった。

表8-2 主な植栽予定樹種（評価書より転載）

区分		主な植栽予定樹種
高木種	常緑樹	<u>クスノキ</u> 、 <u>アラカシ</u> 、 <u>シラカシ</u> 、ソヨゴ、アカマツなど
	落葉樹	<u>クスギ</u> 、 <u>アベマキ</u> 、 <u>ケヤキ</u> 、 <u>ムクノキ</u> 、 <u>センダン</u> 、 <u>イチョウ</u> 、 <u>ソメイヨシノ</u> 、サルスベリ、カツラ、ヤマザクラ、シダレザクラ、ユリノキ、ヒメシャラ、ラクウショウなど
中木種	常緑樹	<u>モッコク</u> 、 <u>カクレミノ</u> 、キンモクセイ、クロガネモチなど
	落葉樹	<u>イロハモミジ</u> 、エゴノキ、ヤマボウシ、アメリカハナミズキ、ムクゲなど
低木種	常緑樹	<u>ナンテン</u> 、 <u>ヒサカキ</u> 、 <u>トベラ</u> 、 <u>カナメモチ</u> 、ヒラドツツジなど
	落葉樹	ユキヤナギ、マユミ、ムラサキシキブなど

注) 下線で示す樹種は、周辺樹林における現地確認種を示す。

表8-3 主な植栽樹種

区分		主な植栽樹種
高木種	常緑樹	<u>シラカシ</u> 、ナナミノキ
	落葉樹	<u>ヒメシャラ</u> 、アオダモ
中木種	常緑樹	トキワマンサク
	落葉樹	<u>イロハモミジ</u> 、 <u>ヤマボウシ</u> 、 <u>アメリカハナミズキ</u> 、リョウブ
低木種	常緑樹	<u>ヒラドツツジ</u> 、シャリンバイ、サカキ、サツキツツジ
	落葉樹	<u>ムラサキシキブ</u> 、ヤマブキ、アジサイ、レンギョウ、コデマリ、ドウダンツツジ

注) 下線で示す樹種は、表8-2に示す評価書記載の主な植栽予定樹種に記載した樹種を示す。

(2) 温室効果ガスの排出削減量

令和2年度末の販売戸数は48戸である。この販売実績に基づき温室効果ガスの削減量及び削減率を算出し、評価書記載の温室効果ガスの低減に関する環境取組を行わなかった場合(基本仕様のみとした場合)と環境取組を行った場合(ZEH仕様の住宅販売を行った場合)の温室効果ガスの排出量を算出することにより、令和2年度末における環境取組の実施状況を取りまとめた。

令和2年度に販売した48戸の住宅の仕様内訳は表8-4に示すとおりである。

表8-4 令和2年度に販売した住宅の仕様内訳

ZEH仕様 ^{注1}	Nearly ZEH仕様 ^{注2}	その他 (基本仕様 ^{注3})	合計
43戸	5戸	0戸	48戸

注1) ZEHの要件は、評価書と同様に『外皮の高断熱化及び高効率な省エネルギー設備を備え、再生可能エネルギーにより年間の一次エネルギー消費量(暖冷房、換気、給湯、照明設備。その他の設備(家電負荷等)を除く。)が正味ゼロまたはマイナスの住宅』とする。すなわち、家電負荷等を除いた一次エネルギー消費量に対する創エネルギー量の割合が100%以上であれば、ZEHの要件を満たす。(表8-5の下から2行目の値が100%以上でZEH。)

注2) Nearly ZEHの要件は、家電負荷等を除いた一次エネルギー消費量に対する創エネルギー量の割合が75%以上、100%未満である。

注3) 評価書に示した基本仕様は、評価書作成時点における標準的な仕様を示したものである。本報告書においては、実際に販売した住宅の仕様でZEH及びNearly ZEH以外の仕様を基本仕様とした。

① 一次エネルギー消費量

評価書記載の基本仕様と本事業により令和2年度に建設された住宅の仕様(全48戸の平均仕様)における一次エネルギー消費量及び消費エネルギー削減量等を表8-5に示す。

なお、参考として、評価書で想定し評価書に記載しているZEH仕様の一次エネルギー消費量及び消費エネルギー削減量等も合わせて表8-5に示した。

表8-5 住宅1戸あたりの一次エネルギー消費量

項 目		基本仕様 (評価書記載)	評価書で想定したZEH仕様 (評価書記載)		令和2年度における 本事業(48戸)の平均仕様	
一次エネルギー 消費量 (MJ/年)	暖房	26,695	4,415	-83.5%	5,939	-77.8%
	冷房	4,379	3,851	-12.1%	5,405	+23.4%
	換気	1,195	1,195	0.0%	4,023	+236.7%
	給湯	21,132	48,235	+128.3%	72,379	+242.5%
	照明	6,444	6,444	0.0%	5,724	-11.2%
	その他	21,241	21,241	0.0%	20,912	-1.5%
	合計	81,086	85,381	+5.3%	114,382	+41.1%
創エネルギー量 (MJ/年)	太陽光発電	—	39,040		40,581	
	燃料電池	—	26,824		58,256	
	合計	—	65,864		98,837	
一次エネルギー消費量に対する 創エネルギー量の割合		—	+77.1%		+86.4%	
一次エネルギー消費量(その他を除く) に対する創エネルギー量の割合		—	+102.7%		+105.7%	
正味の消費エネルギー削減量 (MJ/年)		—	61,569	-75.9%	65,541	-80.8%

一次エネルギー消費量は、基本仕様の場合、評価書記載のとおり1戸あたり約81GJ/年である。

これに対しZEH仕様では、エネファームの燃料電池の稼働にガス等一次エネルギーが消費(※)されるため、一次エネルギー消費量が増加する。評価書で想定したZEH仕様の場合、一次エネルギー消費量は1戸あたり約85GJ/年(基本仕様に比べ5.3%増加)、本事業により令和2年度に建設された住宅の仕様の場合約114GJ/年(基本仕様に比べ41.1%増加)と算出される。

しかし、令和2年度に建設された住宅の仕様の場合は、一次エネルギー消費量の86.4%のエネルギーを創出することができ、正味のエネルギー消費量は80.8%削減される。

(※) エネファームの一次エネルギー消費について

エネファーム(家庭用燃料電池)は、都市ガスから取り出した水素と空気中の酸素を化学反応させて、発電する仕組みである。

そのため、発電するための燃料として一次エネルギーであるガスをその分多く使用する。

また、燃料であるガスから水素を取り出すため、ガスを燃料電池本体への送り込むシステムや、燃料電池本体を冷却するための熱交換システムの稼働に一次エネルギーを使用する。

さらに、エネファームには、貯湯設備も併設されておりここに貯めたお湯の保温、また貯湯が不足した場合には、給湯器により給湯されるシステムとなっており、これに一次エネルギーが使用される。

以上のようなことから、熱交換システム等への利用が「換気」、ガスや給湯の利用が「給湯」として、これらの項目の一次エネルギーの消費量が多くなっている。

② 温室効果ガス排出量

表 8-5 の結果に基づいて、令和 2 年度に建設された住宅の仕様（全 48 戸の平均仕様）の電力、ガス消費量及び温室効果ガス排出量等を表 8-6 に示す。なお、評価書と同様の温室効果ガス排出原単位（表 8-7 参照）を用い算出した。

また、参考として、評価書で想定し評価書に記載している ZEH 仕様の電力、ガス消費量及び温室効果ガス排出量等も合わせて表 8-6 に示した。

表8-6 住宅1戸あたりの電力、ガス消費量及び温室効果ガス排出量

項 目		基本仕様 (評価書記載)	評価書で想定したZEH仕様 (評価書記載)		令和2年度における 本事業(48戸)の平均仕様	
電力消費量 (kWh/年)	暖房	2,735	452	-83.5%	609	-77.7%
	冷房	449	395	-12.0%	554	+23.4%
	換気	122	122	0.0%	412	+237.7%
	照明	660	660	0.0%	586	-11.2%
	その他	2,176	2,176	0.0%	2,143	-1.5%
	合計	6,142	3,805	-38.0%	4,304	-29.9%
ガス消費量 (MJ/年)	給湯	21,132	48,235	+128.3%	72,379	+242.5%
	合計	21,132	48,235	+128.3%	72,379	+242.5%
発電量 (kWh)	太陽光発電	—	4,000		4,158	
	燃料電池	—	2,748		5,969	
	合計	—	6,748		10,127	
電力消費量収支 (kWh/年)		6,142	-2,943		-5,823	
ガス消費量収支 (MJ/年)		21,132	48,235		72,379	
温室効果ガス排出量 (kg-CO ₂ /年)		4,337	892	-79.4%	592	-86.4%
温室効果ガス削減量 (kg-CO ₂ /年)		—	3,445		3,745	

表8-7 温室効果ガス排出原単位

分類	排出係数	出典
都市ガス	0.0509 t-CO ₂ /GJ	1
関西電力	0.000531 t-CO ₂ /kWh	2

出典：1. 「都市ガス使用の場合のCO₂排出量の算定」（大阪ガス株式会社ホームページ）

2. 「平成26年度の電気事業者ごとの実排出係数・調整後排出係数等の公表について」
(平成27年11月30日、環境省報道発表資料)

ガスの消費量は、前述のとおりエネファームの燃料電池の稼働により、基本仕様に対して、評価書で想定した ZEH 仕様、令和 2 年度に建設された住宅の仕様ともに増加している。

温室効果ガス排出量については、基本仕様の場合、評価書記載のとおり 1 戸あたり約 4.3t-CO₂/年である。しかし、ZEH 仕様では発電量が電力消費量を相殺することから、温室効果ガス排出量は、評価書で想定した ZEH 仕様の場合は、1 戸あたり約 0.9t-CO₂/年となり、削減量は約 3.4t-CO₂/年、79.4%削減である。一方、本事業により令和 2 年度に建設された住宅の仕様の場合は、1 戸あたりの平均で約 0.6t-CO₂/年となり、削減量は約 3.7t-CO₂/年、86.4%削減される。

③ 温室効果ガス削減量及び削減率

本事業により令和2年度に建設された住宅について、全戸（48戸）を基本仕様の住宅とした場合（環境取組を行わなかった場合（基本仕様のみ））及び実際に令和2年度に建設された住宅の仕様とした場合（環境取組を行った場合（ZEH仕様43戸＋Nearly ZEH仕様5戸））の電力、ガス消費量及び温室効果ガス排出量を表8-8に示す。

表8-8 本事業による一次エネルギー消費量及び温室効果ガス排出量

項 目	令和2年度における 本事業(48戸)の全戸が 基本仕様とした場合	販売実績に基づいた 令和2年度における 本事業(48戸)の場合	
一次エネルギー消費量 (GJ/年)	3,892.1	5,490.3	+41.1%
創エネルギー量 (GJ/年)	—	4,744.2	—
一次エネルギー消費量に対する 創エネルギー量の割合 (%)	—	+86.4%	
正味の消費エネルギー削減量 (GJ/年)	—	3,146.0	-80.8%
電力消費量 (千kWh/年)	294.8	206.6	-29.9%
ガス消費量 (GJ/年)	1,014.3	3,474.2	+242.5%
発電量 (千kWh/年)	—	486.1	—
電力消費量収支 (千kWh/年)	294.8	-279.5	-194.8%
ガス消費量収支 (GJ/年)	1,014.3	3,474.2	+242.5%
温室効果ガス排出量 (t-CO ₂ /年)	208.2	28.4	-86.4%
温室効果ガス削減量 (t-CO ₂ /年)	—	179.8	

一次エネルギー消費量は、全戸（48戸）を基本仕様とした場合（環境取組を行わなかった場合（基本仕様のみ））約3,892GJ/年となる。一方、環境取組を行った場合（ZEH仕様43戸＋Nearly ZEH仕様5戸）は、エネファームの燃料電池の稼働にガス等一次エネルギーが消費されるため一次エネルギー消費量が増加するが、一次エネルギー消費量の86.4%のエネルギーを創出することができ、環境取組を行うことにより正味のエネルギー消費量は80.8%削減される。

温室効果ガス排出量については、全戸（48戸）を基本仕様とした場合（環境取組を行わなかった場合（基本仕様のみ））、約208t-CO₂/年排出される。実際に令和2年度に建設された住宅の仕様とした場合（環境取組を行った場合（ZEH仕様43戸＋Nearly ZEH仕様5戸））の温室効果ガス排出量は約28t-CO₂/年であり、環境取組を行うことによる削減量は約180t-CO₂/年となり86.4%削減される。

以上の結果を評価書の予測評価結果と比較すると以下のとおりである。

住宅から発生する温室効果ガスについて、評価書において本事業全体で全戸について、環境取組を行わなかった場合と環境取組を行った場合を比較し、環境取組を行うことによる削減量は約207t-CO₂/年（15.7%削減）と予測している。これに対し、令和2年度末の実績では、全48戸の内ZEH仕様が43戸、Nearly ZEH仕様が5戸であり、これらを全て基本仕様とした場合（環境取組を行わなかった場合）と比較すると、温室効果ガス削減量は約180t-CO₂/年、削減率は86.4%である。

以上をまとめると、温室効果ガス削減量は評価書予測値の約 207t-CO₂/年に対して、令和 2 年度末において約 180t-CO₂/年と約 87%を達成している。削減率については、評価書予測値の 15.7%削減に対して、86.4%削減と予測結果を上回る環境取組の実施状況となっている。

9. 事後調査を委託した者の氏名及び住所

委託先の名称 : 株式会社シードコンサルタント

代表者の氏名 : 代表取締役社長 峯 明弘

主たる事務所の所在地 : 奈良県奈良市芝辻町2丁目10-6