

【トワニーヒル高尾館ヶ丘】(八王子市館町)における無電柱化について

開発事業者：館ヶ丘団地4街区共同企業連合体

代表企業：大和ハウス工業株式会社

構成員：株式会社スウェーデンハウス

ミサワホーム株式会社

積水ハウス株式会社

東京セキスイハイム株式会社

三井ホーム株式会社

住友林業株式会社

計画監修:平山郁朗代表(LAND PLANNERS Inc)

コーディネート：一般財団法人 住宅生産振興財団



事業概要

所在地：東京都八王子市館町1097番14外1筆

面積：26,163.84㎡ 地目：宅地

区分用途：都市計画区域 市街化区域 第二種中高層住居専用地域

建ぺい率：50% 容積率：150%

地区計画：館ヶ丘団地地区地区計画

計画戸数：戸建99戸 集会所1戸 計100戸

道路：幅員6m(歩道無) 幅員10m(車道幅8m 歩道幅2m)

歩行者専用道路幅4m(4ヶ所) 歩行者用通路幅3m(1ヶ所)

設備等：公園1ヶ所 防火水槽1基 防犯灯30基

施工会社：株式会社大本組東京支店(無電柱化担当:株式会社ジオリズム)

その他：独)都市再生機構の館ヶ丘団地は昭和50年3月入居開始。

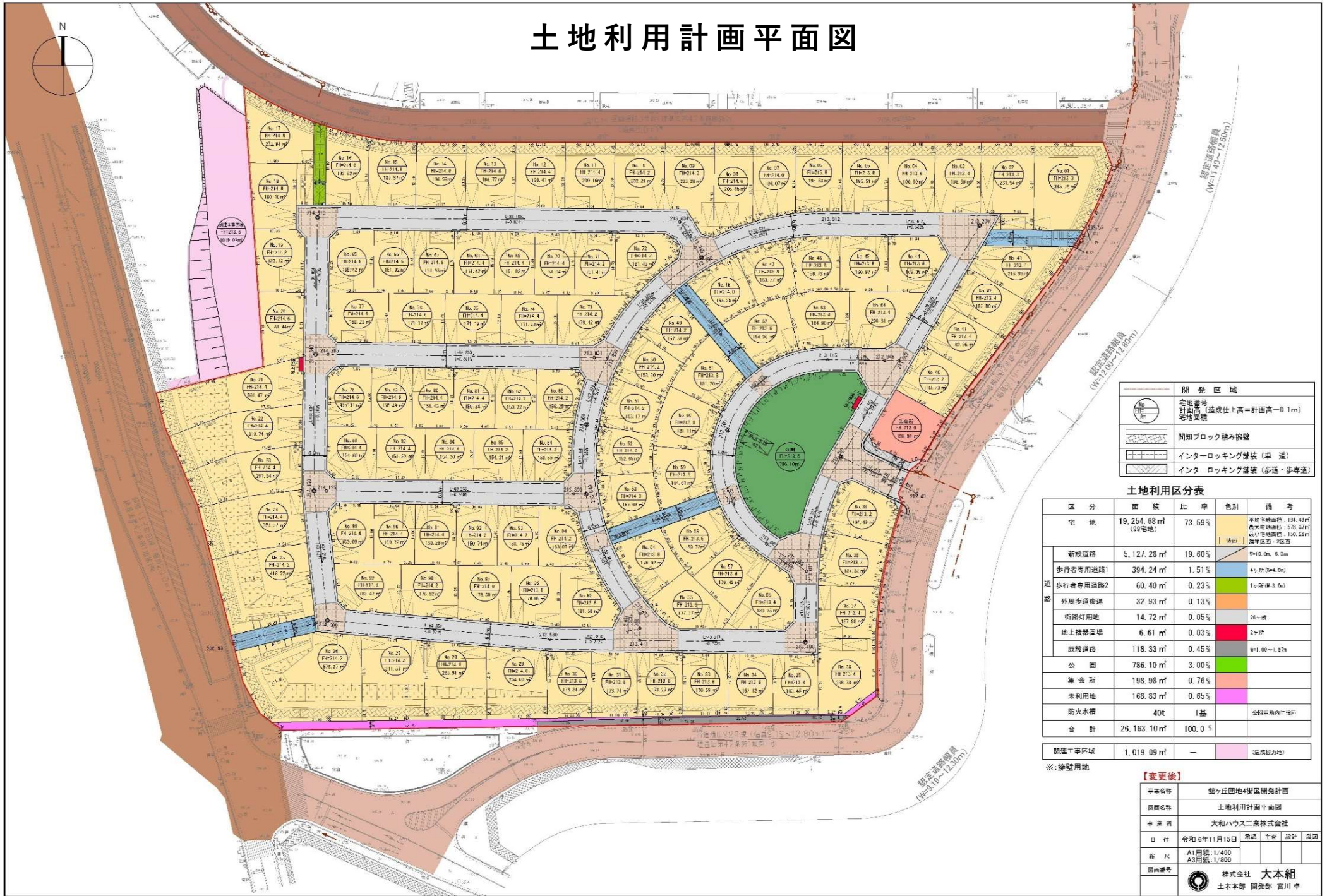
建替え等による余剰地(更地)を購入しての宅地開発事業。



事業経緯

- 令和4(2022)年1月：事業検討開始
- 令和4(2022)年8月：独)都市再生機構との土地譲渡契約
- 令和4(2022)年9月：土地利用計画決定
- 令和5(2023)年5月：事前協議開始(八王子市)
- 令和5(2023)年7月：32条同意協議(八王子市)
- 令和5(2023)年8月：29条開発許可申請(八王子市)
- 令和5(2023)年10月：開発許可取得
- 令和5(2023)年10月：宅地造成工事着手
- 令和6(2024)年12月：開発行為の完了検査(八王子市)
- 令和7(2025)年1月：開発行為の完了公告(八王子市)
- 令和7(2025)年2月：モデル街区建物工事に着手

土地利用計画平面図



開発区域	
	宅地番号 計画高さ(造成仕上高=計画高-0.1m) 宅地面積
	間知ブロック組み擁壁
	インターロッキング舗装(車道)
	インターロッキング舗装(歩道・歩寄道)

土地利用区分表

区分	面積	比率	色別	備考
宅地	19,254.68㎡	73.59%		平均宅地面積: 194.40㎡ (99宅地) 最小宅地面積: 130.26㎡ 単体面積: 265㎡
新設道路	5,127.28㎡	19.60%		幅10.0m、6.5m
歩行者専用道路1	394.24㎡	1.51%		4ヶ所(幅4.0m)
歩行者専用道路2	60.40㎡	0.23%		1ヶ所(幅3.0m)
外周歩道兼道	32.93㎡	0.13%		
街路灯用地	14.72㎡	0.05%		2ヶ所
地上機器置場	6.61㎡	0.03%		2ヶ所
既設道路	118.33㎡	0.45%		幅1.00~1.57m
公園	786.10㎡	3.00%		
集会所	198.98㎡	0.76%		
未利用地	168.83㎡	0.65%		
防火水槽	40t	1基		公園用地内設置
合計	26,163.10㎡	100.0%		
関連工事区域	1,019.09㎡	-		(造成協力地)

※: 擁壁用地

【変更後】

事業名称	御ヶ丘団地4街区開発計画
図面名称	土地利用計画(平面図)
事業者	大和ハウス工業株式会社
日付	令和6年11月15日 承認 1/4 設計 4/20
縮尺	A1用紙: 1/400 A3用紙: 1/800
図面番号	株式会社 大本組 土木本部 開発部 宮川 卓



分譲地出入口



北東角付近



南東角付近



北西角付近



※無電柱化に取り組んだ経緯

住宅生産振興財団は、「緑や景観が美しい心豊かに暮らせるまちづくり」「便利で快適な生活を支援する充実のまちなみ」「防犯や安全性に配慮した安心できるまちなみ」を目指しています。

美しいまちなみの計画には、その地域の特性や地形の条件を生かしつつ、人と車の共存に配慮した道路計画や住宅地計画を実現する必要があります。住宅生産振興財団は色々な住宅地で無電柱化に取り組んでおります。

館ヶ丘団地の南側に位置するこの敷地は、外周に豊かなグリーンベルト、遠くに山々を望む自然豊かな環境、この立地を最大限に活かすため無電柱化が必須と考えました。このことにより美しい街並みだけでなく、樹々の緑や広がる空を感じる解放的なまちなみ、安心快適な歩行空間、災害時の安全性向上にもつながります。

このプロジェクトにより高齢化が進む館ヶ丘団地に子育て世代が入居しエリア全体の活性化につながることを期待しております。

※無電柱化の概要

○整備方式：自治体管路方式【要請者負担方式】

○無電柱化工法：管路直接埋設構造

○対象路線：開発道路（道路延長829.06m）

○地上機器：道路4基設置（2ヶ所） 歩行者専用道路4基設置（2ヶ所）

○無電柱化費用：128万円（税込）／戸

○託送供給等約款の適用：適用

○無電柱化道づくり促進事業の適用：適用

※無電柱化整備に関する役割分担と費用負担

施 工

- 開発道路
開発事業者
- 特殊部・管路部
開発事業者
- 引込管・引込設備
開発事業者
- 地上機器・ケーブル
電線管理者

維持管理

- 開発道路
八王子市
- 特殊部・管路部
八王子市
- 引込管・引込設備
八王子市
- 地上機器・ケーブル
電線管理者

費用負担

- 開発道路
開発事業者
- 特殊部・管路部
開発事業者
- 引込管・引込設備
開発事業者
- 地上機器・ケーブル
電線管理者

特殊人孔・地上機器設置個所(公園隣接)



地上機器1基の内空寸法

内空 $W = 1.2\text{m}$ $H = 1.8\text{m}$ $L = 3.0$

$W = 0.97\text{m}$ $H = 1.22\text{m}$ $L = 1.5\text{m}$



内部の状況



宅地隣接地の地上機器(2基)設置個所



歩行者専用道路内の地上機器設置個所（内空 W=0.9m L=3.0m H=1.7m）



電力・通信中継柵 (内空 W=0.6m L=1.2m H=1.5m)



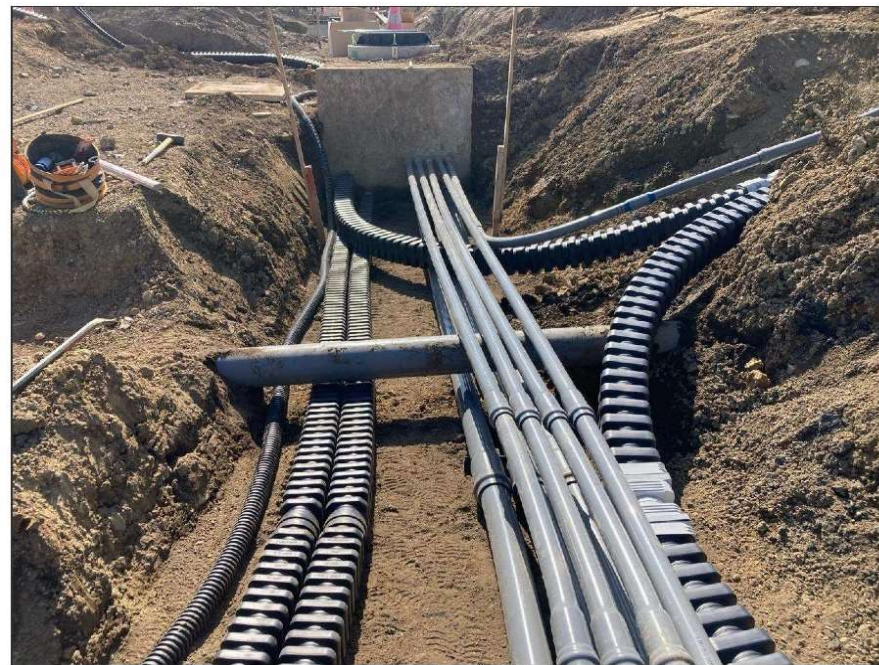
内部状況



電力用中間人孔(内空 W=0.8m L=1.2m H=1.5m)

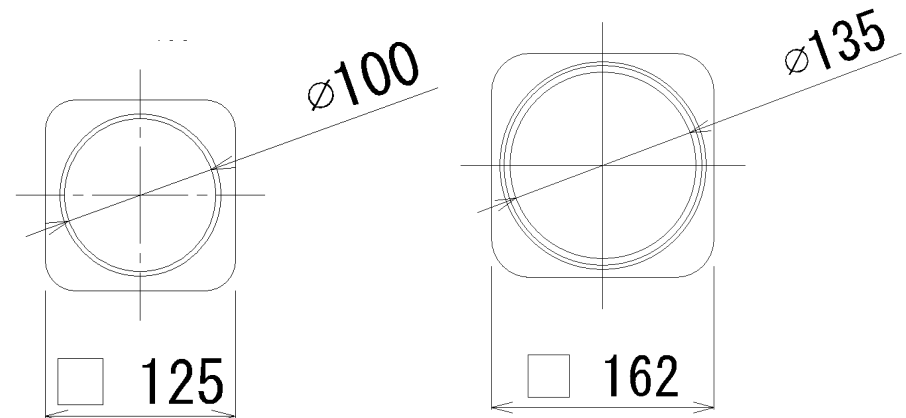


電線管路敷設状況



角型FEPの採用

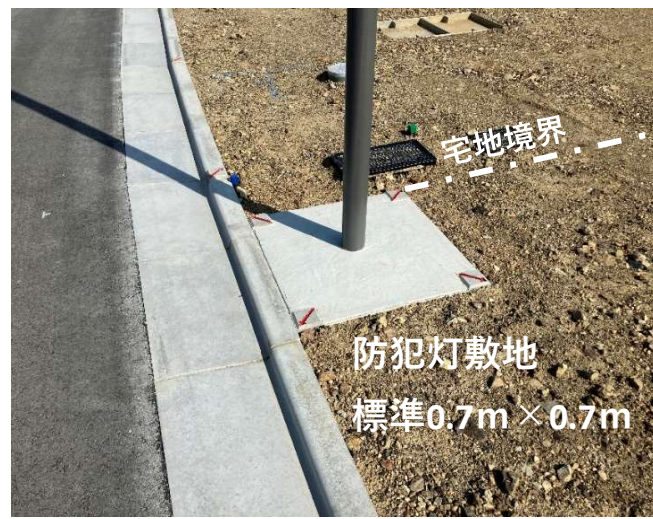
デザイン性を考慮した曲線を描く道路と住宅街の設計ということで曲がりが多いことと引込軒数が多いことから電力用の管路は施工効率を図るために、角型FEPを採用。



宅地内柵(電力・通信兼用 内空 W=0.45m H=0.5m L=1.0m)



防犯灯 (LED 容量16W) ※八王子市に移管(防犯灯及び防犯灯敷地)



※無電柱化を実施して

1. 電柱の建柱を意識した計画としなくても良いので、単調な直線道路による街区だけでなく曲線道路を入れた美しい街区とする事が可能であるが、曲線部の道路施設・下水施設(雨水・汚水)の工事費は直線部よりアップする。
2. 地震時の電柱倒壊による建物への被害、電線破断による火災など二次的な被害を防ぐことは可能だが、架空線との連携の為、架空線に被害が生じた場合、分譲地内の電気・通信も影響(停電他)を受ける。
3. 防犯灯の計画的な配置が可能なので、防犯性が高まるが、防犯カメラの設置が難しく、単独で防犯カメラを設置する場合、宅地内に設置せざるを得ないため建物計等に影響する。当計画では集会所に防犯カメラを設置する予定。
4. 電柱・電線が無い場合、良好な景観形成に役立つ。周辺は緑も多く景色の邪魔にならないため、本来の景色を楽しむことができる。但し、場所によっては分譲地外の電柱・電線が景色の一部となる。
5. 地上機器の設置場所は、宅地への影響を少なくするため、行政の協力を得て公園隣接地・歩行者専用道路内に設置が出来たが一か所は宅地内に設置せざるを得なかった。交差点など宅地に影響しない配置計画が必要。
6. 開発行為の完了後、公共用地は市に移管できるが道路等(雨水・汚水・無電柱化設備を含む)の維持管理は一定条件(計画戸数の8割の建物完成)を満たすまで引続き事業者が管理しなければならない、これらに損傷が生じた場合、事業者負担で修復しなければならない。

※まとめ

無電柱化は、景観面、安全面では重要な要素で、まちの価値を高めるものですが、開発事業者にとってには負担が大きく全ての事業、地域での無電柱化に取り組むことは難しい。

無電柱化の助成制度が広まり、確実に助成金が受けられる制度づくりを期待致します。

ご清聴ありがとうございました。