

都市型住宅地のデザインメソッド

“微景観”編

- ・都市部で細分化される住宅地を、よりよいものにするための計画手法
- ・狭小地における具体的な設計手法、ノウハウ、考え方のプロセス
- ・まちづくりに関わる設計、営業担当者向けまちなみデザインの要点



令和7年3月



一般社団法人

プレハブ建築協会

Japan Prefabricated Construction Suppliers and Manufacturers Association

まちなみワーキンググループ

I.“微景観”のデザインコーデ

- 1.“微景観”とは
- 2.微景観からみるまちなみの考え方
- 3.相隣間で補う借景的微景観
- 4.室内からの微景観
- 5.アプローチ周りの微景観
- 6.微景観阻害要因の軽減

II.微景観における宅地段差のデザイン

- 1.宅地段差における微景観的配慮
- 2.宅地段差活用のデザイン
- 3.擁壁素材別概要
 - 3-1.石積み擁壁
 - 3-2.ブロック積み擁壁
 - 3-3.コンクリート擁壁
- 4.隣地境界付近の納まりデザイン

III.微景観の秩序づけ

- 1.統一感と変化
- 2.インフラ埋設管の配置デザイン

令和7年3月



一般社団法人

プレハブ建築協会

まちなみワーキンググループ

積水化学工業(株) 積水ハウス(株) 大和ハウス工業(株) パナソニックホームズ(株) ミサワホーム(株)
(株)岩村アトリエ (株)エムエフクリエイツ

I.“微景観”のデザインコード

1.“微景観”とは

都市型住宅は、郊外型住宅に比し狭小であるとともに、
歩行者目線や相隣間の視認距離が近いことから、
景観に対してより至近な視界内での、高度なデザイン的配慮が求められます。

“以前からそこに在ると感じ、かつ新たな息吹を感じる景観づくり”
優れた景観づくりには、きめ細かな細部への配慮・こだわりが欠かせません。
わたしたちは、身近にある細やかな景観を“微景観”と名づけました。
美しく、心地良いまちなみは、繊細な“微景観”の構築からはじまります。



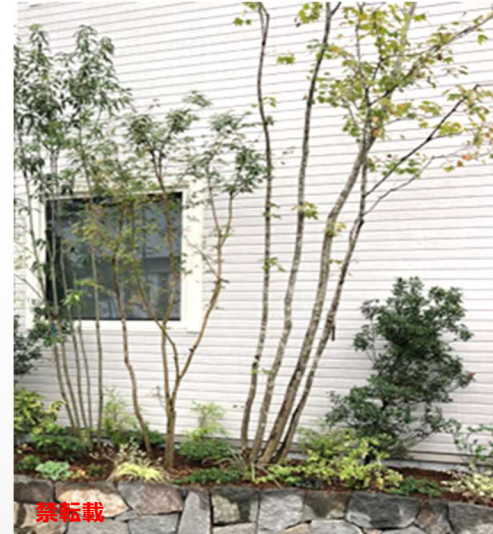
I.“微景観”のデザインコーデ

2.微景観からみるまちなみの考え方

- ・狭小宅地の集まりとなる都市型住宅において、**まちなみは微景観の連続**となる。
- ・一つ一つの素材選定、デザイン、配置に対して、**きめ細かな対応**を図ることで、全体に統一感を感じ、まちなみ全体に**落ち着きを感じる景観**を創ることができる。

⇒建物・外構・植栽・土木インフラ（擁壁・埋設管等）要素が、至近距離にあることから、**一体的・総合的なまちなみデザインへの配慮**が必要。

⇒**狭いスペースにも可能な限り植栽**を施すことで、まちなみに潤いを感じる景観を創出する。



- **小スペースの活用**
 - ・小スペースであっても視界に入る緑被率は大きいことから、宿根草等の地被類の選定にも気を配る。



- **壁面との相乗効果を演出する植栽**

- ・人工物である建築物の足元を、自然物である石材・地被類でおさえつつ、外壁面（地）を背景に、“軽み”を感じる株立ち植栽（図）をおくことで、小スペースでありながら、印象深い景観を創ることができる。



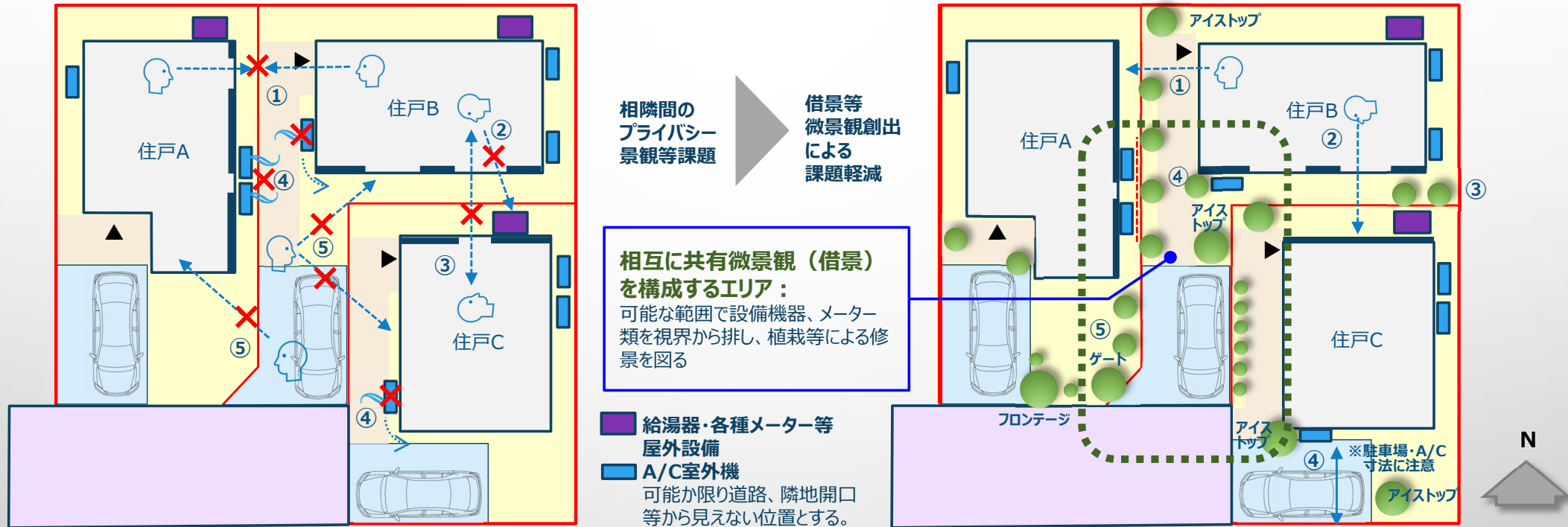
- **秩序だった小さなデザイン**

- ・駐車場目地、インフラ設備柵等、小さな部分に対しても、秩序を感じるデザインとすることで、まとまりのある落ち着いたまちなみを創ることができる。

I.“微景観”のデザインコーデ

3.相隣間で補う借景的微景観

・相隣間のプライバシーや設備機器露出等の課題は、植栽・フェンスを用いた**借景的微景観の創出**により軽減することができる。



- ① 住戸Aの開口と住戸Bの玄関（開口）が並ぶ場合、双方に見合いが生じる。
- ② 住戸BのLD等から住戸Cの屋外設備、メーター類が視界に入る。
- ③ 住戸Bの開口と住戸Cの開口が並び、双方に見合いが生じる。
- ④ 住戸B、Cのアプローチ沿いに、A/C室外機が見え、吹き出しが当たる。
- ⑤ 住戸Bのアプローチから住戸A、Cの室内がみえる。

※狭小宅地では全ての課題を100%解消することは困難であるが、状況に合わせ優先順位を決めて対処することが必要。

設備機能の維持、近隣への配慮、微景観創出等、優先するものは案件により異なるため、状況に合わせた総合的な判断を図る。

4.室内からの微景観

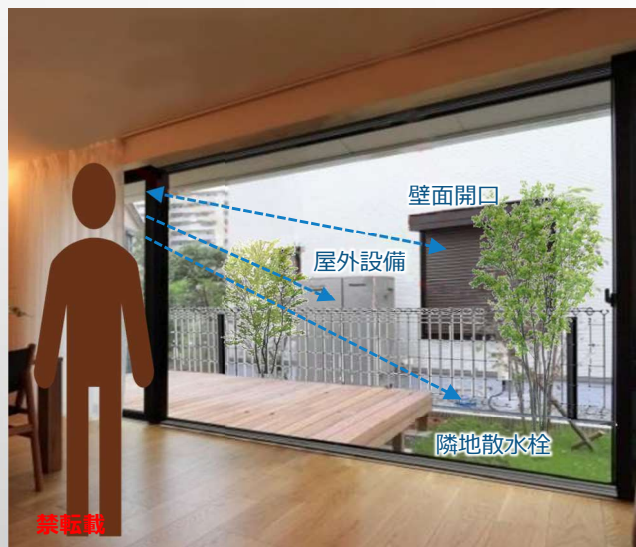
・限られたオープンスペースに面する、住棟室内（LDK）からの微景観は、都市型住宅において非常に重要。

⇒北側壁面を借景として利用することで、自らの敷地を越した、ゆとりある微景観を創出。

※境界フェンス撤去の可否は、立地性、分譲方針等、状況判断によるが、都市型住宅における居住環境向上手法としては有効。

※下記事例では、目隠しフェンスを高尺（H2m程度）として、視線をブロックすることも可能だが、狭小感が高まるとともに、よりコスト増となる。

※隣戸に面する外壁色を白色系とすることで、屋外光が相互に拡散・反射し、狭小空間でも明るい住環境を創出することができる。



[隣戸壁面開口、屋外設備、散水栓 +メッシュフェンス]

- ×開口:相互に隣戸の視線を感じる
- ×設備:無機的機械が微景観を阻害している
- ×散水栓:隣人出入り頻度多く落ち着かない
- 植栽目隠による緩衝効果がある

メッシュフェンス

- ×隣人の出入りが視認され落ち着かない
- 標準仕様でありコストは標準である

【評価】 ○良好 ▲やや良好・やや難あり ×難あり

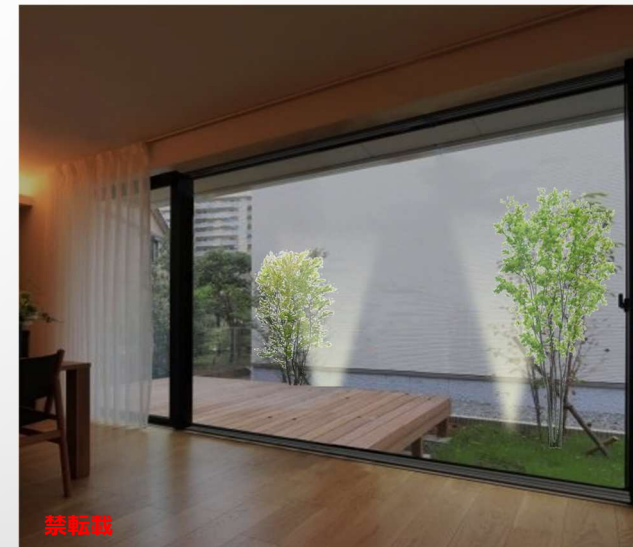


[隣戸壁面開口、屋外設備、散水栓 +目隠しフェンス（腰高or目線）]

- ▲開口:隣戸視線あり（但し目隠しあり）
- ▲設備:微景観阻害あり（但し目隠しあり）
- ▲散水栓:隣人出入り頻度多（但し目隠しあり）
- 植栽目隠による緩衝効果がある

目隠しフェンス

- ▲隣人の出入り半視認
- ▲目隠しフェンスによりコスト増大
- ▲フェンスにより庭の狭小感増大
- 自己完結の囲い空間（コートヤード）創出も可



[隣戸壁面開口、設備機器、散水栓 非設置 -フェンスなし]

- 開口なし:プライバシー確保
- 設備なし:プライバシー確保
- 散水栓なし:プライバシー確保
- 植栽の映え感増大

フェンスなし

- ▲庭先での隣人の出入り懸念（但し頻度少）
- コスト低減
- 借景利用、ゆったりとした微景観創出
- ライティングによるより豊かな微景観期待

I.“微景観”のデザインコーデ

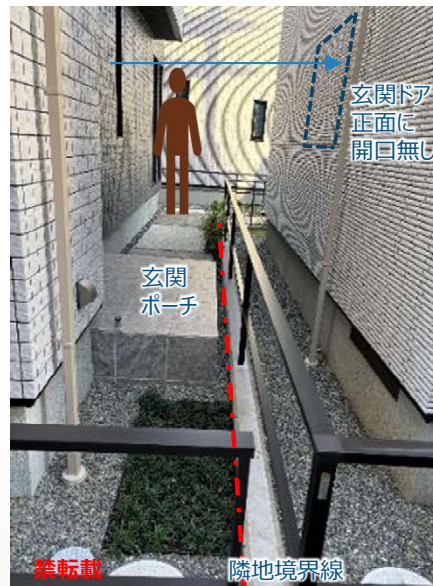
5.アプローチ周りの微景観

・日々利用する玄関アプローチ周りにおける、相隣間の景観づくりは、都市型住宅の快適性を確保するうえで非常に重要。

⇒玄関正面に隣戸の開口部を置かないことで、相互のプライバシー確保を図ることができる。

⇒相隣間のフェンス撤去、植栽配置とすることで、隣地を借景として利用し、ゆとりある微景観を創出する。

⇒アプローチ沿いでの、A/C、設備機器露出等を避ける。

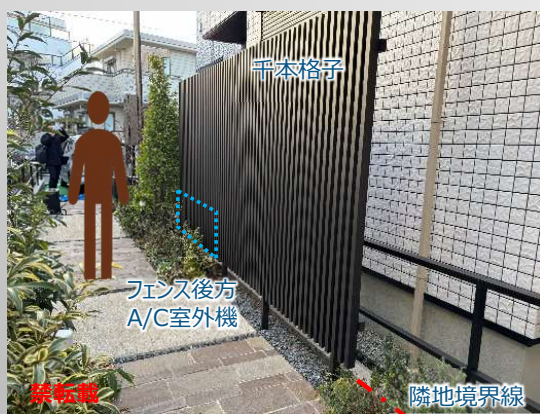


●隣地境界線上での手すりフェンス
適度な境界を認めつつ、解放感を感じる。



●隣地境界線上でのフェンス非設置
狭小な隣棟間にゆとりに感じる。

※隣地境界無フェンスは、将来的な外壁塗装改修時の足場設置等、相隣間で融通し作業効率を高めることができる。



設備機器前の千本格子+植栽



●アプローチ沿いでの千本格子による目隠し
隣地に開口部がある場合も、相互のプライバシー保護に有効。



●借景アプローチ
住戸アプローチ沿いではフェンス撤去、植栽等により借景微景観を創出。

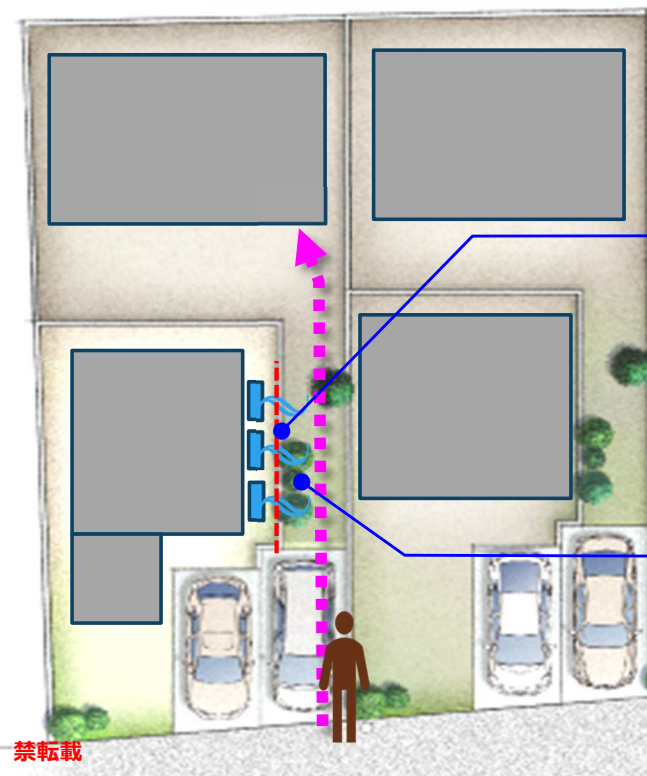
6.微景観阻害要因の軽減

- ・アプローチ周りにおける住宅設備機器の配置では、**無機的な機械設備の露出、温熱排気の扱い等への注意**が必要となる。
- ・特にエアコン室外機（A/C）は、外部に温熱排気を伴うことから、**隣地への影響を最小限に抑える**必要がある。

⇒旗竿敷地アプローチ沿いへのA/C室外機配置は極力避ける。

⇒止むを得ず室外機を配置する際には、植栽、フェンス等により、**室外機の温熱排気がアプローチ通路通行者に直接当たらない**よう配慮する。

⇒格子フェンスの活用により、設備機能を保持しながら、**無機的な機器を視界からやわらかく隠す**。



千本格子の活用
千本格子は、サーキュレーション機能も確保でき、A/C室外機の困障として効果的。

植栽注意
室外機排気正面への植栽は避ける。

●アプローチ付近のA/C室外機

- ・住戸アプローチに向けたA/C室外機の温熱排気に注意。



●アプローチ沿いでの格子状目隠しフェンス+植栽

- ・千本格子は、サーキュレーションも確保でき、A/C室外機の困障として効果的。
- ・熱枯れの恐れがあるため、室外機排気正面への植栽は避ける。



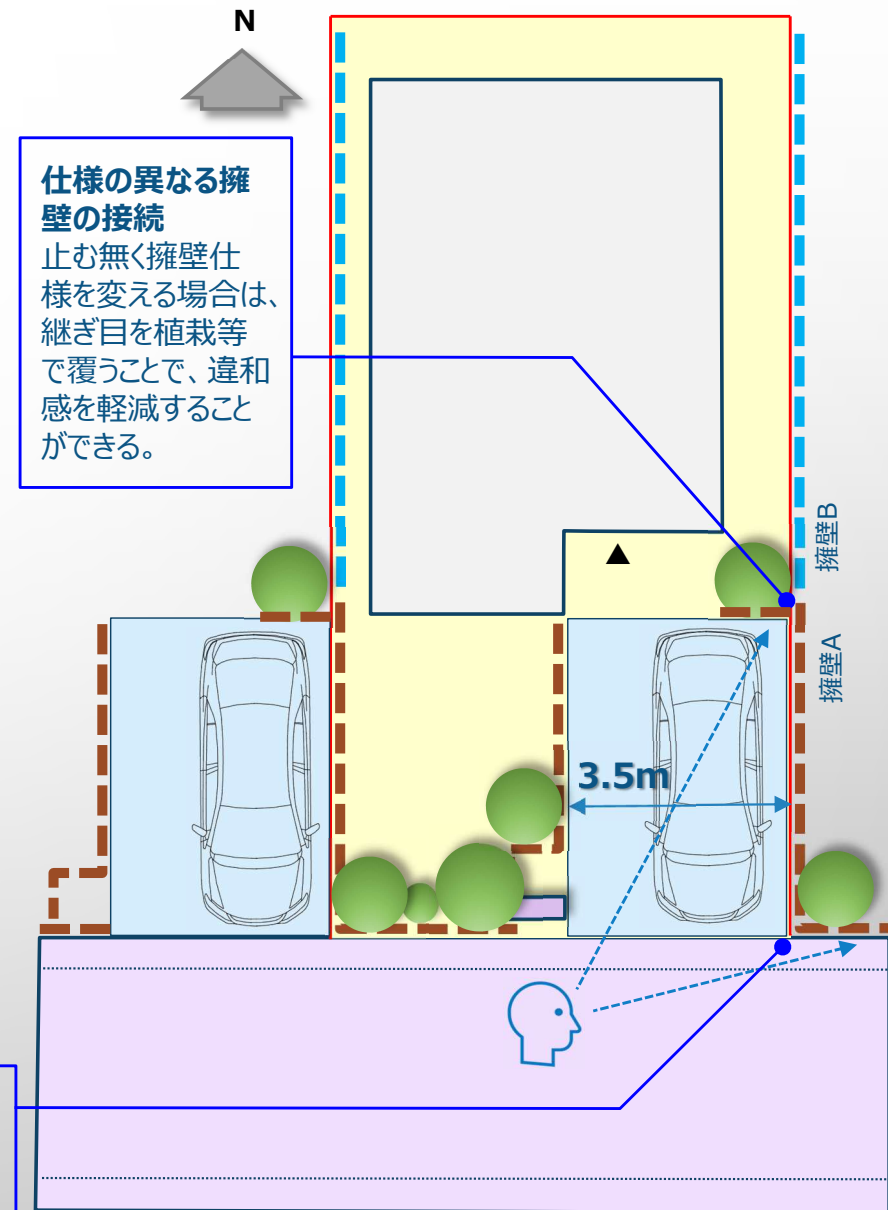
- ・メッシュフェンスだけでは、風圧を防げず、視覚的にも無機적・無配慮な印象となる。

Ⅱ. 微景観における宅盤段差のデザイン

1. 宅地段差における微景観的配慮

- ・高低差のある宅地における擁壁の選定にあたっては、**土に覆われた部分の構造等も含め、高さにあった構造を選択**することが、最も重要な要件となる。
 - ・高低差が著しいほど視界に占める擁壁面積の割合が大きくなることから、まちなみ景観にあった**最良な素材・デザインの選定**を行うことが必要となる。
- ⇒道路からの視線に対して、同一視界内にみえる**擁壁素材は同一仕様**とすることが望ましい。
- ⇒止む無く同一面で仕様の異なる擁壁を用いる場合は、**継ぎ目付近を植栽で覆う**等により、違和感を軽減する。
- ⇒造成済み宅地等、擁壁素材を揃えることが困難な場合は、状況に併せ、違和感ない展開を検討する。

見渡せる擁壁仕様は揃える
擁壁の2面以上が見渡せる範囲においては、同一素材とすることで、一体的な景観とすることができる。



● 擁壁配置イメージ図

※埋設の概念であり、実施に際しては、個別の詳細な検討が必要。

Ⅱ. 微景観における宅盤段差のデザイン

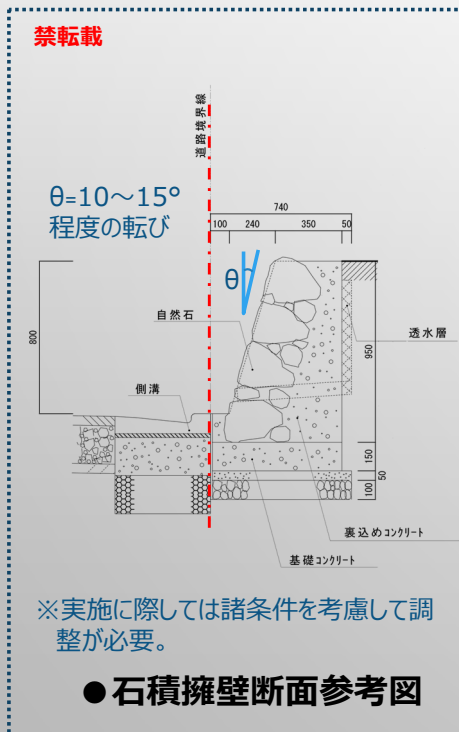
2. 宅地段差活用のデザイン

・高低差が比較的小さい場合は、自然石積み、ブロック積み等、多くの擁壁
選択肢がある。

⇒良質な擁壁素材そのもので、まちなみを構成。

・高低差が著しい場合には、構造的要件を満たすことが最優先となる。

⇒擁壁**下部に植栽**を施す等で擁壁の圧迫感を軽減し、まちなみを構成。



●石積み擁壁事例

- ・都内狭小地における高級感演出のための石積み擁壁。
- ・高基礎を植栽で覆うことも可能だが、新設街区の特性演出のため、高級感溢れる自然石積みを採用。

※擁壁の転びを10～15度程度とした方が視覚的に安定した景観となる。



●コンクリート擁壁 +自然石 +植栽事例

- ・著しい高低差は、コンクリート素地擁壁。景観背景の“地”として活用。
- ・コンクリート擁壁の手前に印象深い石材・植栽を“図”として配置。
- ・“地”と“図”の相乗効果でバランスの取れたまちなみを形成。

●特徴的石材事例

- ・有孔玉石崩れ積みによる洋風石積み

Ⅱ.微景観における宅盤段差のデザイン

3.擁壁素材別概要

3-1.石積み擁壁（擬石ブロック共）

1) 石積み擁壁構造仕様

- 練積み：石と石の間にモルタルやコンクリートを流し接合する工法
・構造的に安定しやすい。
- 空積み：モルタル等を使わずに石を組んで積み上げる工法
・自然な仕上がり。石工の積み上げ技術が重要。

2) 石材加工名

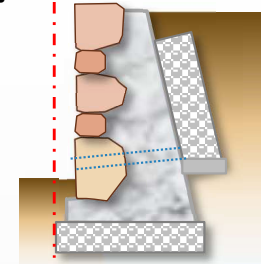
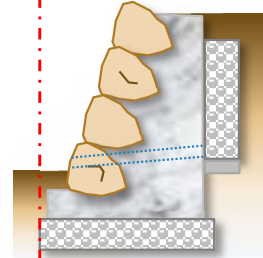
- 野面石：丸みを帯びた自然のままの形状の石
・加工しない丸石面を活かした自然な仕上がり。
・野石を大割りにした粗面のままの石もある。
- 割石：面石を形を決めずに割った石。
- 切り石：正面の縁を直線加工した石
- 雑割石：面が正方形や長方形で、控えの二面が削られている石。
- 間知石：四角錐体加工し、頂部が切り取られた石。
・石積の際に石垣の奥に入り込めるように、控えと呼ばれる奥行きがある。
・JIS規格によっておおよその大きさは決まっている。

3) 石材部分納まり

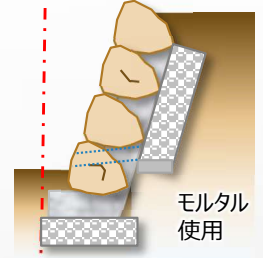
- 隅天端：天端上部まで石材で整える工法
・裏込めコンクリート等が見えず仕上がりきれい。
- 切り天端：石材を巻かず、土、コンクリート等で納める工法
・上部の植栽では平場を隠しきれない。

[練積み]

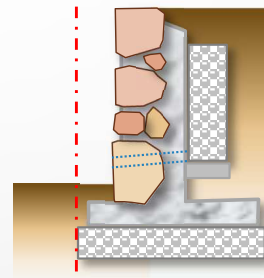
- 裏込めコンクリート有



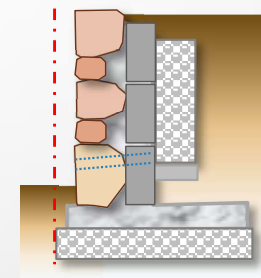
- 裏込めコンクリート無



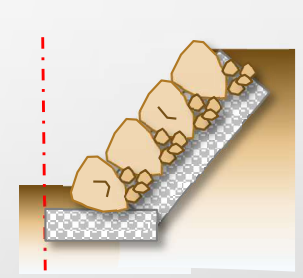
- L型コンクリート



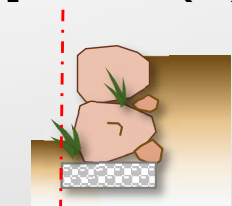
- CB併用



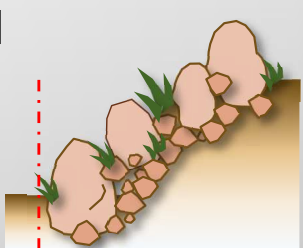
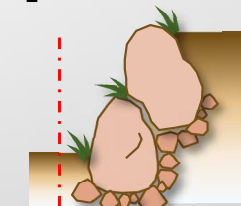
[空積み]



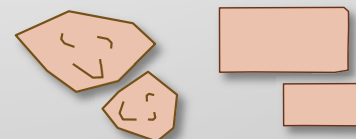
[野面石・線(面)積み]



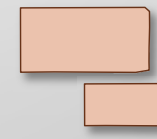
[野面石・崩れ積み]



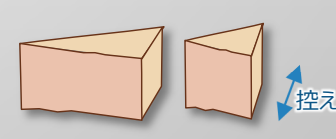
[割石]



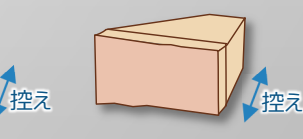
[切り石]



[雑割石]



[間知石]



[隅天端]



[切り天端]



Ⅱ.微景観における宅盤段差のデザイン

3-1.石積み擁壁（事例） （石積み呼称は、加工法、積み方、地域性等、状況により異なる場合がある。）

	間地石積み 丸石積み	切り石積み 割石積み	小端積み 板石土留め	野面石 線積み（面積み）	野面石 崩れ積み
概要	<ul style="list-style-type: none"> 日本工業規格（JIS）により規定された角錐型に加工した方形の石材・間知石を用いた石積み。 	<p>[切り石]</p> <ul style="list-style-type: none"> 大小さまざまな自然石（割角石・切角石・雑石）を用い、面をそろえた石積み。 	<ul style="list-style-type: none"> 鉄平石などの厚みのある板状の石や横長の石を用いて、コンクリート構造物などの前面に積み重ねた石積み。 	<ul style="list-style-type: none"> 自然石を用いて、その石肌の風合いを生かし、天端を水平、面を一様に揃えた石積み。 ※「面積み」ともいう。 	<ul style="list-style-type: none"> 大ぶりの自然石を用い、面が不規則に乱れるようにする積み方。 古くから行われてきた伝統的の石積み。
事例	<p>[間知石・布積み]</p>  <p>禁転載</p> <p>[間知石・谷積み（矢ノ羽）]</p>  <p>禁転載</p> <p>[丸石積み]</p>  <p>禁転載</p>	<p>[切り石・布積み]</p>  <p>禁転載</p> <p>[切り石・乱積み]</p>  <p>禁転載</p> <p>[割石・乱積み]</p>  <p>禁転載</p>	<p>[小端積み]</p>  <p>禁転載</p> <p>[板石土留め]</p>  <p>禁転載</p>  <p>禁転載</p>	<p>[線積み（面積み）]</p> <ul style="list-style-type: none"> 加工しない自然面を天端を揃え、平らに組石。  <p>禁転載</p>  <p>禁転載</p>	 <p>禁転載</p>  <p>禁転載</p>

3-2.ブロック積み擁壁

1) 普通（化粧）ブロック

- ・土圧が小さい1～3段程度の土留め対応。
- ・化粧程度の土留めであり、構造計算不要の範囲。
- ☀ 比較的安価で景観を整えることができる。

2) PC型枠ブロック・HRMブロック

- ・構造計算の提出が求められる土留め対応。
- ・高さ1m以上の擁壁に有効。
- ・HRMは、高強度（15KN/m²）の積載荷重にも対応可。
- ☀ 仕上面は、化粧ブロックに類似したデザインが多い。

3) 間知ブロック・積層成形ブロック

- ・土木工事用大判から住宅回り用小割まで幅広い。
- ・基礎が宅地奥に入らないため、L型では困難な宅地で採用。
- ☀ コンクリート素地、自然石風擬石等がある。

4) 底盤レス擁壁

- ・地中に差し込むことで機能する土留め。
- ・軽微な土留めもしくは塀として利用可。（基礎控え不要）
- ☀ 隣戸間の境界での使用が有効。

3-2.ブロック積み擁壁（事例）

[普通化粧ブロック、PC型枠ブロック、HRM] ※ほぼ類似デザイン



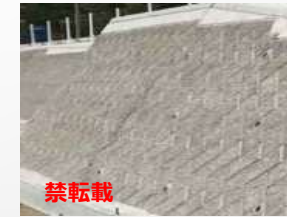
●リブデザイン



●キューブデザイン



[間知ブロック・積層成形ブロック]



●間知ブロック 割り肌風



●積層成形ブロック 石積み風



●底盤レス擁壁

底盤レス擁壁

- ・差し込みのみで、基礎底盤の控えが不要。
- ・高低差が大きい場合は不可。

隣地境界付近の狭小スペースの有効活用ができる

※実施にあたっては、行政判断（構造・申請等）、施工法、メーカー仕様等、要確認。

Ⅱ.微景観における宅盤段差のデザイン

3-3.コンクリート擁壁

1) プレキャストコンクリート

- ・工場生産既製品を現場で据え付け。
- ・認定された形状のみ利用可。

※現場でのカッター穴あけ等厳禁。

☀️ **コンクリート素地、自然石風等あり。**

2) 現場打コンクリート

- ・現場型枠施工後、コンクリート流し込み。
- ・敷地に合わせた形状設定可能。
- ・コンクリート養生期間、強度確認必要。
- ・無塗装素地コンクリートでは、経年により、天端、壁面の気泡穴付着の汚れが目立つ場合がある。

☀️ **型枠により、打ち放し、リブ入り、自然石風等のデザイン可能。**

※住宅地におけるコンクリート素地の扱い

- ・完成宅地等においてコンクリート素地が景観的に違和感を感じる場合には、石材、タイルの貼り付け、塗装等、まちなみに溶け込む素材の付与が望ましい場合もある。



●コンクリート擁壁に吹き付け塗装
+アクセント花台+擁壁前面植栽

3-3.コンクリート擁壁（事例）

[プレキャストコンクリート L型擁壁]



●PCコンクリート 素地

[現場打コンクリート]※型枠によってデザインは様々。



●コンクリート 素地



●コンクリート リブ型枠



●コンクリート 石張り風型枠+塗装

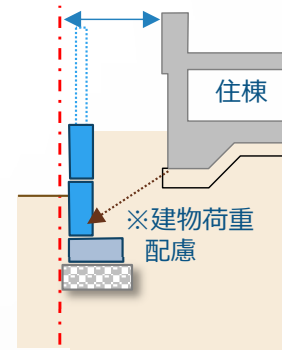
※実施にあたっては、行政判断（構造・申請等）、施工法、メーカー仕様等、要確認。

Ⅱ. 微景観における宅盤段差のデザイン

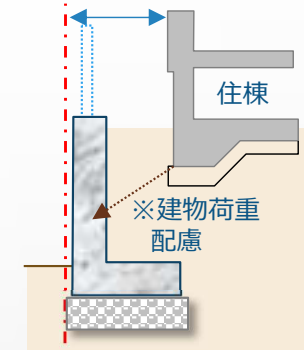
4. 隣地境界付近の納まりデザイン

- ・隣地境界から有効500mm程度の壁面後退とした場合、**隣地との高低差によっては、擁壁基礎が大きくなり、建物配置に影響する**ことがある。
- ・埋設配管が建物周囲に配置される場合も、状況によっては**配置不能、工事不能の事態**となる場合もある。

- ⇒狭小地に擁壁を設ける場合は、建物、フェンス、配管等様々な要素が関係することを予想し、**事前の策を検討**。
- ⇒擁壁素材の選定にあたっては、**擁壁の構造要件、土に覆われる部分の納まり等も勘案**して計画。

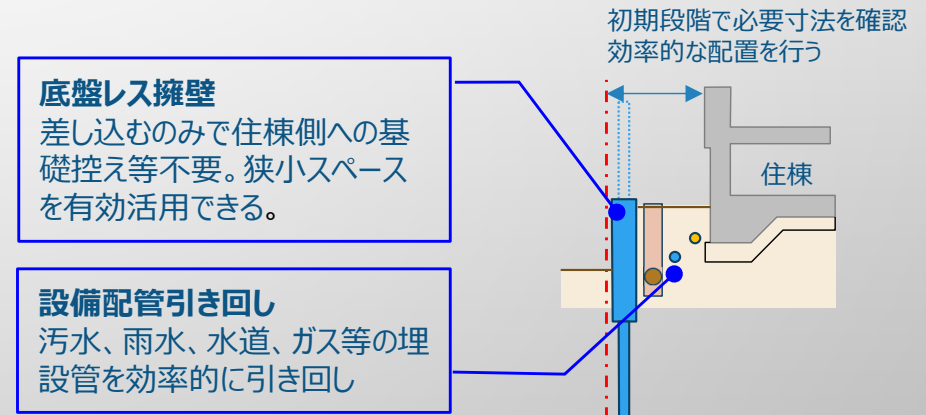


※周辺に貯留槽がある場合は、建物荷重の影響も注意



※高低差が高くなると擁壁基礎底盤が長くなる

● 隣地境界付近の断面イメージ図



● 埋設管と擁壁が関係する場合の断面イメージ図

底盤レス擁壁
差し込むのみで住棟側への基礎控え等不要。狭小スペースを有効活用できる。

設備配管引き回し
汚水、雨水、水道、ガス等の埋設管を効率的に引き回し

Ⅲ. 微景観の秩序づけ

1. 統一感と変化

- ・一つのシーン（景観）を美しいと感じたり、心地良いと感じたりする意識は、「まとまり感」から生じることが多い。
- ・都市型住宅は、多様な景観素材が集約的に存在することから、郊外型住宅以上に、それぞれの点景要素が至近にあり、一つの違和感が、広く全体に影響することとなる。
- ・すべてを統一しすぎることも、不自然な景観となるため、**ほどよく、やわらかな統一感**が求められる。
- ・統一感と適度な変化は、都市型住宅のまちなみ景観において、非常に重要な要素となる。

⇒外構素材、デザイン、配置は、**可能な限り統一**する。

⇒**ゲート部、アイストップ部**等においては、微小な差異をあえて加え、アクセントとすることで、**メリハリのきいたまちなみ**を創る。



禁転載



禁転載

●同一石材による積み方の変化+色調あわせた舗装材事例

- ・野面石を線積み、崩れ積み（ロックガーデン）で使い分け、高密度の中でも緑被率を高めた、高低差を感じさせない事例。
- ・舗装材も石の色調に合わせることでまちなみの落ち着きを演出。
- ・自然石+植栽は、夜間照明でさらに引き立つ。
- ・アイストップにコートヤード壁面を立ち上げ、手前に石材+植栽。

※事例は自主管理道路であるため、L型側溝部にもインターロッキング仕様を試みるも、行政指導により実現不可となる。



禁転載

●総合デザイン

- ・景観をかたちづくる建物、外構等のデザイン、素材感、色彩等に、一体感を感じるコーディネートを図る。
- ・全体的に統一感をもたせつつ、ゲート、アイストップ等一部の形、素材、色合い等に変化を持たせることにより、メリハリのきいたまちなみを創ることができる。
- ・濃緑系、黄緑系、高木、中木、低灌木、地被類等、植栽配置にもきめ細かな配慮を感じることができる。

Ⅲ.微景観の秩序づけ

2.インフラ埋設管の配置デザイン（概要）

・オープンスペースとなる駐車場において、目地、舗装材等のデザインと併せ、**インフラ埋設管の柵等への配慮**が必要となる。

⇒擁壁、インフラ埋設管等の納まりを、造成段階から想定し、路面に表出する蓋等の配置に関し、**軸線を揃える等の秩序付け**を行う。

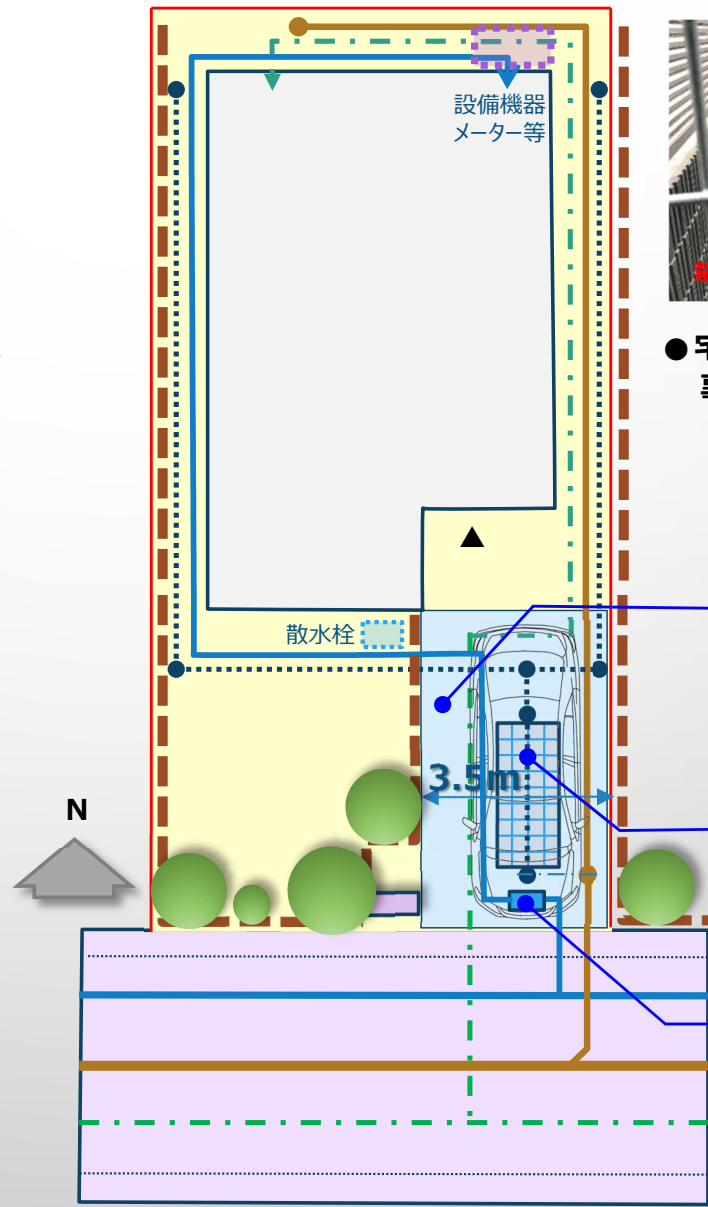
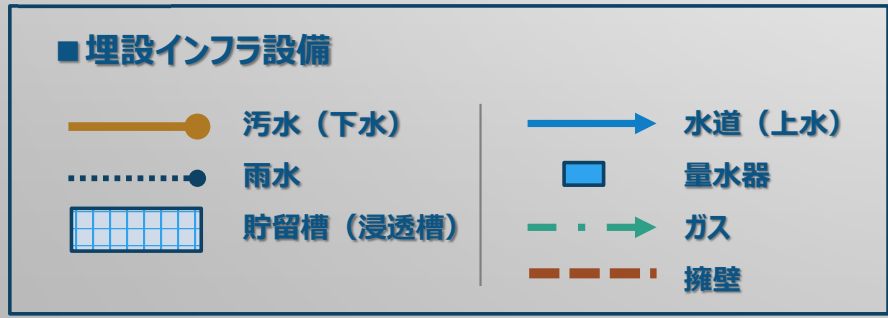


● 駐車場デザイン事例



● 駐車場デザイン事例

【凡例】



● 宅内配管事例



● 道路内配管事例

玄関アプローチはシンプルに
・玄関までのアプローチ動線上は、可能な限り柵等を配置しないよう計画する。

駐車場のデザイン整序
・駐車場の柵等は軸線を揃える。

量水器の位置
量水器を停車時の車の中央に配置することで、タイヤの乗り上げを 방지、安定した景観とすることができる。

● 埋設インフラ設備配管イメージ図

※埋設の概念であり、実施に際しては、個別の詳細な検討が必要。

Ⅲ. 微景観の秩序づけ

2. インフラ埋設管の配置デザイン (事例)

・狭小住宅におけるあらゆる点景要素は、面する道路や通路からの狭い視界にあたり、**視認距離が近い**ことから、郊外型まちなみに比し、詳細部の不具合がより認知されやすくなる。

⇒点景要素の配置（軸線）、形、色およびそれらのコンビネーションにおいて、より**細心の注意**を払う。

[課題事例]



× 水道量水器蓋が、車両下部となり計量不能



▲ 素材、目地を跨いでの無秩序なインフラ配置



▲ 素材配置のアンバランス
 ・素材目地上に無秩序なインフラ配置
 ・軸線がそろわないインフラ蓋



▲ 高級感の高い黒石材内に白色インフラ蓋

※蓋の色は自治体指定の場合もある



[優良事例]



○ 整然とした素材の配置
 ・素材面の中に、インフラ蓋内在
 ・インフラ配置の軸線が揃う

○ インフラ引き込み整備段階で、外構仕上見切りを入念に設定



○ 駐車場中央部に量水器配置で、計量可能。
 ・インフラ埋設位置、駐車場仕上、目地等のデザイン整序



○ インフラ柵蓋と同心円で駐車場目地を配置
 ・円形柵蓋をデザイン要素として取り入れ、自然な微景観表出