# エコロジカル・ランドスケープ手法による住宅団地の設計施工 - 施工編

清水建設株式会社 正会員 藤田 宗寛

清水建設株式会社 正会員 小川総一郎

有限会社ノナ計画設計事務所 正会員 谷平 考

トヨタすまいるライフ株式会社 非会員 木内賢太郎



図-1 開発地平面図

表-1「Green Avenue あざぶの丘」概要

所在地	愛知県西加茂郡三好町大字莇生		
開発面積	7.7ha	総区画数	204 区画
事業主	トヨタすまいるライフ株式会社		



図-2 切盛境に現状保全した樹木



図-3 樹木林を現状保全した街区

### 1.はじめに

「Green Avenue あざぶの丘」はエコロジカル・ランドスケープ手法により設計施工した住宅団地である。エコロジカル・ランドスケープとは地域の潜在能力を利用して、その地域でしか成立し得ない環境を保全・創出するデザイン手法である。

土地のもつ魅力を最大限に活かしながら、新たな自然環境を地域のエコシステムに導入することで、環境と共生し「時とともに成熟していく街」の創出を目指している。

文献 1)では設計手法について紹介し、ここで展開した 6つの設計方針の詳細を述べた。本稿ではエコロジカル・ランドスケープの実践事例として、「自生樹木の保全」「公園と調整池を一体化した多自然型調整池の創出」「オープン外構を活かした街並み演出」について紹介する。

#### 2. 自生樹木の保全

開発地は起伏のある丘陵地で、もともとは緑豊かな斜面林と樹木畑からなる肥沃な土地であり、15mを超える大木やモミジ、サザンカ、キンモクセイ、モッコクなどの樹木が多数存在していた。実施設計において詳細な樹木調査を実施し、価値のある樹木を選定したうえで、基本設計における土地造成の微調整を行った結果、11本の自生樹木を切盛境に配置し現状保全することができた(図-2)。これらの樹木はいずれも大木であり、樹木林を保全した街区(図-3)や区画道路のロータリー中心に配置されたシンボルツリー、緑道のアイストップツリーなど、街区形成において重要な役割を担っている。また、価値のある樹木のうち、切盛境に配置できなかった49本は主に公園に移植する形で樹木保全を実施した。

### 3.公園と調整池を一体化した多自然型調整池

調整池は大雨時の雨水排水量を調節する防災施設であり、調整池の面積を小さくするために壁面をコンクリートブロックとし、安全のため柵で囲って独立させることが一般的であるが、非常に無機質な空間となることから、ここ

キーワード:エコロジカル・ランドスケープ,環境共生,景観形成,多自然型調整池,住宅団地

連絡先: 〒460-8580 名古屋市中区錦1丁目3-7 清水建設株式会社名古屋支店土木技術部 TEL:052-201-7623

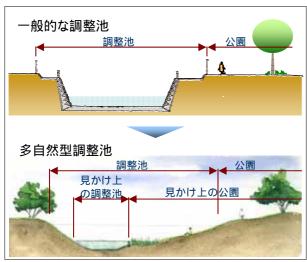


図-4 多自然型調整池



図-5 多自然型調整池「橋の公園」



図-6 多自然型調整池 「石垣の公園」



図-7 自然石の落差堰による5過池

では調整池を多自然化し公園と一体化することにより親水性のある水辺空間を創り出した。

調整池は大雨時を除いては水位が低いため、多自然型調整池では見かけ上の公園を大きくとることができ景観性が向上する(図-4)。

多自然型調整池は開発地を有効に利用するため、宅地用地として使用できない送電線下の敷地に配置している。もともとの地盤は透水性のある砂礫層であるため、池底にはベントナイト系の防水シートを敷設した。

この調整池への水の流入は基本的に雨水のみである。そこで、雨水流入口にはろ過池を設け砕石ろ過による水質の浄化を図っている(図-7)。水際線には水性植物を配し、数年後には新たに形成されたエコシステムの中で自然に植生が進むような仕掛けを行っている。

公園を構成する構造物やファニチュアにはエイジング効果、つまり素材そのものが時とともに深みを増し成熟していく材料として、木材、石、鋳鉄を積極的に用いている。「橋の公園」ではシンボルとなる木橋(図-5)「石垣の公園」では自然石の野面積み(図-6) また公園内に配置するベンチや車止めには鋳鉄を使用している。

# 4.オープン外構を活かした街並みの演出

宅地外構は道路沿いに緑地帯を設けるオープン外構を基本としている。このオープン外構の緑を街路景観に効果的に取り入れるために、道路にカーブを持たせ、約 100m 先のカーブが正面に位置するような道路線形とした。これにより、緑豊かな街並みを演出するとともに、移り変わりの感じられる街路景観を創り出している。

またオープン外構の街路空間に、より広がりが感じられるように、道路の車道と歩道に段差を設けないフラット構造の路面とした。

## 5.「住み続けることで成熟する街」を目指して

エコロジカル・ランドスケープの実践により、環境と共生する街を創出し、新たなエコシステムを築く基盤を整備することができた。今後、ここに住む人々がこの街に誇りを持ち、街を成熟させてくれることを願っている。

#### 参考文献

- 1)小川総一郎、藤田宗寛、谷平考、木内賢太郎:エコロジカル・ランドスケープ手法による住宅団地の設計施工-設計編;第 62 回土木学会年次学術講演会概要集, 2007.9
- 2)市坪、小川、谷平、砂本、溝上:景観デザイン-総合的な空間のデザインをめざして-;コロナ社,2006