



技術に関するマニュアルも整備され、日本の屋上緑化はその施策から技術に至るまで基本技術が出そろい、現在の屋上緑化空間が多様化していると考えられる。

### 第3章 屋上緑化の変遷と傾向

緑化に関する法整備についてまとめた御手洗濯、越沢明の既存研究<sup>(7)</sup>を参照としたデータと fig.03 の表から作成したグラフを組み合わせ、fig.05 の年代表を作成した。

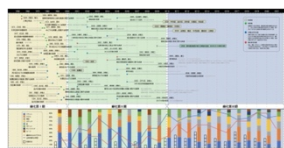


Fig.05 屋上緑化に関する年代表

#### 3-1 緑化第I期（～2000年）

緑化義務に関する条例が多く制定されるが、その大半は建築物や土地の所有者・管理者等に対して緑化の努力義務のみ定める理念型や履行確保のための罰則等の権力的手法を置かず、実効性の劣る非権力的手法型であり、緑化の普及にまだまだ消極的であると言える。

#### 3-2 緑化第II期（2001年～2009年）

罰則と行政命令の規定を持ち、実効性の高い権力的手法型の条例や多くの地域で助成金制度が誕生し、緑化の普及に対して積極的な姿勢に変化した時期。しかし、この時期に施工された事例は、義務的な影響が強いためか、地被植物を植栽し平面的な緑化で、フラットタイプが多い割合を占め、屋上緑化というより屋根緑化に近い事例が多く、簡易的に計画する傾向がある。

#### 3-3 緑化第III期（2010年～）

この期間には、法整備等の社会的動きは特に見当たらない。しかし、「公益財団法人都市緑化機構」が主催する「屋上・壁面緑化技術コンクール」で受賞した作品、かつ、新建築雑誌・近代建築雑誌に掲載されている建築は、1992年から2020年までの受賞した85作品のうち、新建築・近代建築に掲載されているのは48作品で、1992～2009年（17年間）までは12作品だけだったのが、2010～2020年（10年間）では39作品と、掲載される作品が3倍以上増えていた。このことから、屋上緑化が建築の評価に大きく起因するようになったと考えられる。また、作品の大半が地被植物・低木・中木・高木の多様な植物で、立体的に緑化し綿密に計画する傾向があり、屋上に外部から直接アクセス可能な事例が多いことから、屋上緑化を含んだ施設全体の回遊性を高める傾向が見られる。建築形態については、多様化しつつもテラスタイプが最も大きい割合を占めていた。

### 第4章 緑化デザインの抽出

本章では、1-1で作成したデザインシートの緑化空間のスケッチから、その緑化空間を構成している要素を抽し、アイコンを作成して分類することを目的とする。

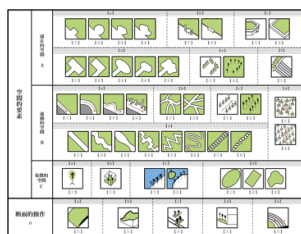


Fig.06 緑化空間構成要素

#### 4-1 滞在的空間

滞在的空間とは、人々の溜まり場・休憩の場となる空間である。緑地の一部をセットバックし、空間を緑地に引き込むことで、自然に包まれたような空間を創出する【A-a】、緑化空間の側にテーブルやベンチを配置する【A-b】、緑地の土留めの幅・高さを操作した【A-c】、空間を拡張して行き止まりを空間を創出する【A-b】、木を円周上に配置して空間を認識させる【A-e】、踏面を延長し人が座る場を創出する【A-

f】に大別できる。

#### 4-2 流動的空間

流動的空間とは、人々の動線を操作する空間である。建物に沿って空間を設けた【B-a】、道を分散させ、それぞれの場所への回遊性を高めつつ、その道が緑地を形づける【B-b】、木を線的に整列させて配置した【B-c】、木を面的に配置した【B-d】、緑地空間に挟まれ、形が変ればその道が緑地を形づける【B-e】に大別できる。

#### 4-3 象徴的空間

象徴的空間とは、ランドマークとなり、人々を集める空間である。ある空間にあえて一つの木を植栽することで、ランドマーク的存在となる【C-a】、ガラスを通して緑地を鑑賞させることで、緑地を展示品のように見せる【C-b】、屋上ではあまり見られない親水空間【C-c】、地被植物を人工物で囲うことで中心性を生み、人々に空間を認知させる【C-e】がある。

#### 4-4 断面的操作

断面的操作とは、垂直面方向で視線などに対する変化を与える操作である。盛土【D-a】、パラペットの高さを操作することで、より立体的・自然的緑地に変化させる【D-b】スキップフロア【D-c】、建物のレベルを下げることで、その奥にある外部への視線を遮る【D-d】、階段を緑地に向かって設けることで視線を自然と緑地に向ける【D-e】がある。

#### 4-5 小結

ほぼ全ての作品においてが滞在的空間と流動的空間の組み合わせが見られ、建築とシームレスに連携させるデザイン手法が重要であることが分かった。屋上の有効利用が求められている建築では、環境の貢献と同時に、建物利用者の行動を巧みに操作することが求められる。本研究で得られたデザイン手法はその行動操作の際のデザインツールとして有効と考えられる。

### 第5章 設計

対象敷地は千葉駅すぐ近くの富士見商店通りを選定。ここは、中規模テナントビルが立ち並び、自然が全くない区域である。本設計では、建物に挟まれた道路上空を活用しながらテナントビルを改修し、屋上空間をつなげて、連続的な緑地空間を創出することを提案する。

### 第6章 おわりに

本研究では、屋上緑化に関する技術的背景を整理し、屋上緑化の動向を3つの時代に分け、屋上緑化空間を構成する緑化デザイン要素に分類した。本研究がこれからの都市における緑化の推進の一助となることを期待している。

#### 参考文献

- (1) 日本近代建築における屋上庭園—明治期から第二次世界大戦終戦まで— 塚野路哉, 千代章一郎 2014年13巻1号 p.127-135
- (2) ル・コルビュジェの「屋上庭園」における野生性 千代章一郎 2013年78巻692号 p.2241-2249
- (3) 前川國男の屋上庭園におけるル・コルビュジェからの受容 塚野路哉, 千代章一郎 2017年82巻735号
- (4) 公益財団法人都市緑化機構 HP [urbangreen.or.jp/](http://urbangreen.or.jp/)
- (5) 新建築データオンライン [data.shinkenchiku.online/](http://data.shinkenchiku.online/)
- (6) 近代建築リンクブック [linkbooks.jp/](http://linkbooks.jp/)
- (7) 我が国における建築物の緑化義務を課する法制度に関する比較研究 御手洗濯, 越沢明 2006年41.3巻 p.619-624