

ユニット都市の配列と街区施設の形状について

正会員 三浦 行政

1. はじめに

社会構造、経済情勢の変換期にあつて、これからの都市のあるべき姿として、ユニット化を考えたときの構成についてはその取り扱い上の視点から、単位の配列設定と街区施設の各種体型を提示することで、策定の目安にするのを目的とする。

2. ユニット都市の単位と配列

ユニット都市として、その基準になる単位の面積と人口は標準的なもので表に示す。全連結中庭型の1単位・36ブロック配置を図1に、その10個単位の直列と並列の配列では図2に示すように均等を基準とするが、場所によっては配列間隔の調整も必要になる。

表

1単位の面積と人口
$1 \times 1 = 1 \text{ km}^2 = 100 \text{ ha}$ 単位 = 2万人
10個単位配列の面積と人口
$(4 + 6) \times 1 \text{ km}^2 = 10 \text{ km}^2 = 1000 \text{ ha}$ $10 \times 2 \text{ 万人} = 20 \text{ 万人}$

凡 例

 地下鉄線路
 S
 地下鉄駅

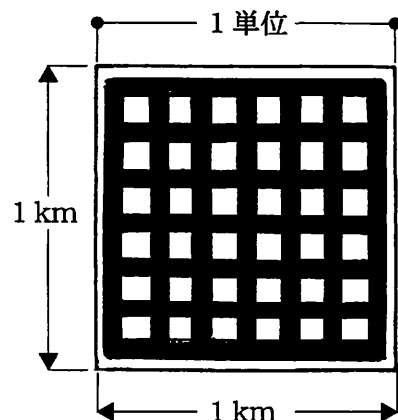


図1 1単位・36ブロックの配置

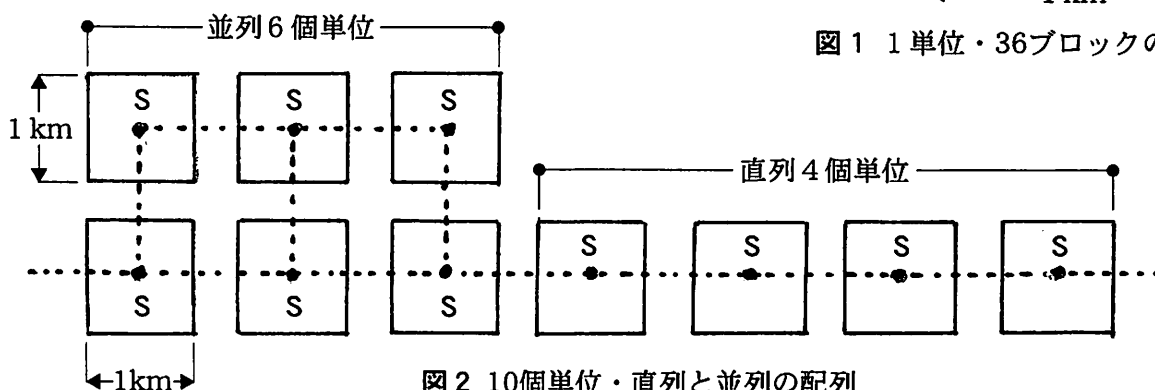


図2 10個単位・直列と並列の配列

3. 街区施設の断面形

街区施設は中央アーケード方式で、内側の片廊下を通じて居室に入る。交通機関は地下鉄道を利用する。気候条件に適応したものを図3に示す

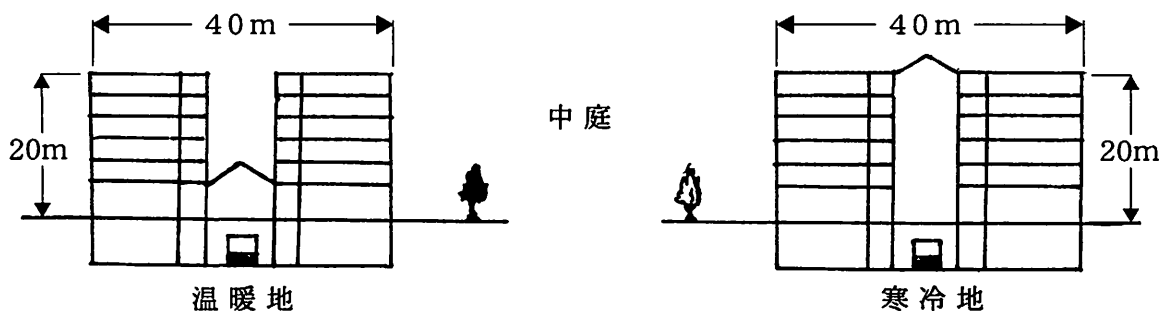


図3 街区施設主要部の断面

4. 街区施設の平面形

街区施設の平面は基本形として、連結体型を図4にその変形として分離体型を図5に部分で示す。連結体型は収容能力に勝れているが、耐震上の工夫を要す。別の工法として、蜂の巣形状にすると地中筋違は不要になるが、曲点が増すため利用価値は下がるので望めない。分離体型は耐震、防災上の利点はあるが収容人口は8割程で劣る。型式にはそれぞれに長短があり組み合わせることで、不足分を補うことができる。どのような型式を選ぶか寄与の程度に基づく。

型式を併用するときには、収容能力のある連結体型を中心にし分離体型はそれに順じて接続する。中庭は緑地または地中雨水槽を設ける。

凡 例
W : 40m
街区施設幅

地中筋違

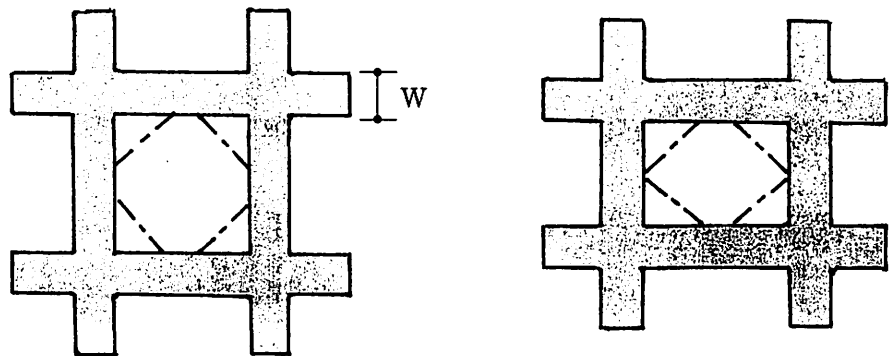


図4 連結体型・正方と長方の井桁部分

P
連絡用通路

地中雨水槽

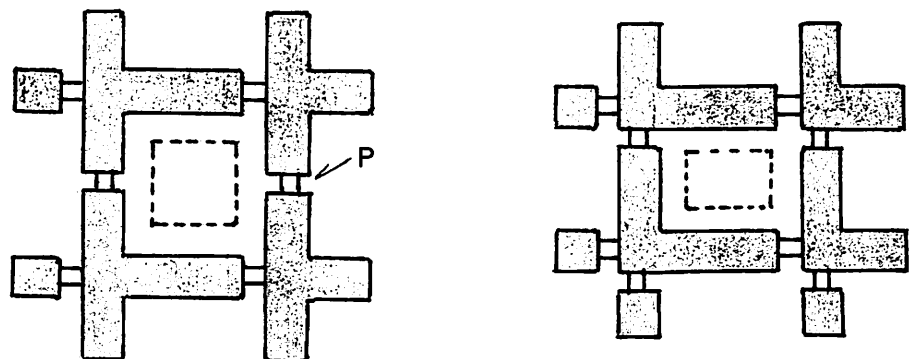


図5 分離体型・T字とL字の部分

5. 考 察

基本的には土地の連続性と建物の不連続性といったものから形成する都市にあっては、双方の特性を生かすのに、土地と建物を合理的な範囲内で一体化する手法が適している。また、景気対策としては、外需依存から内需拡大に転換して経済効果を発揮することもできる。

6. 結 論

地球温暖化については、生活者の要望を受け入れて、かつ省エネルギー効果が達成できることが要求される。それには画一的な面はあるが、消費節約を前提としたユニット都市への切替が都市問題の解消と連動した成果がある。まずは、都市背後施設、村落集合施設といった手近なところから取り組むのが望ましい。