

ミリオンプログラム時代の団地再生 量産への模索と現在の生活への適応



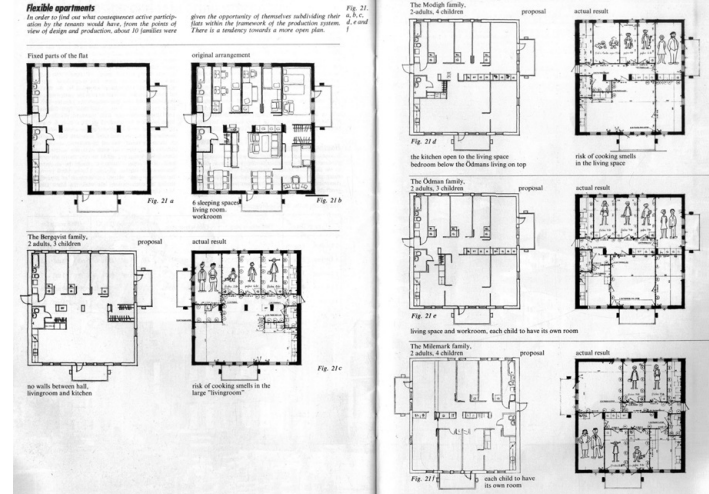
ノルシェーピン構造システム社 (AB Norrköping byggelement's system) の工法により建設された集合住宅団地ナブスタ (Navestad) の建設時の様子

ミリオンプログラム時代の住宅量産システム

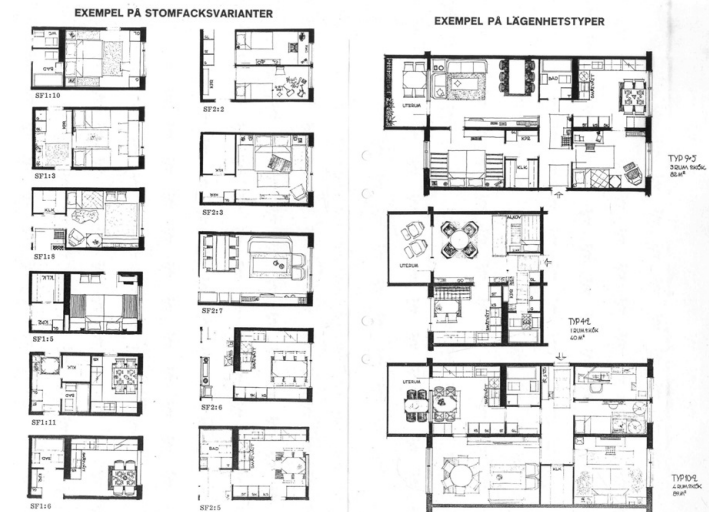
第二次世界大戦において中立を保ち参戦しなかったスウェーデンは、戦後ヨーロッパ特需に沸き経済的に急成長を遂げていく。人口は都市部に流入し、ストックホルム・ヨーテボティ・マルメの三大都市圏および地方中核都市では深刻な住宅不足に直面した。問題解決を図るべく、国は1965~75年の10年間、国内に100万戸の住宅を建設する計画「ミリオンプログラム」を策定し実際の建設事業に着手していく。この時代に供給された住宅は、1/3は戸建

て住宅、1/3は3階建て以下の集合住宅、1/3は4階建て以上の高層集合住宅という割合であった。このわずか10年間に建設された住宅は現在なお、スウェーデンの住宅ストック全体の1/4を占めている。

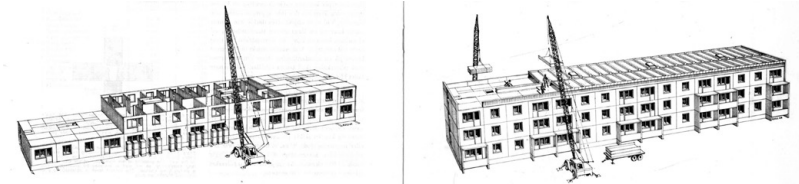
100万戸建設の実現にあたり、建設方法およびその過程は政治主導のもと厳密に規制され進められた。量産を達成するため、建設過程のシステム化・標準化・産業化が検討された。この時代を代表するプレハブ工法の一つにオルソン・スコーネS66システム(Ohlsson &



①オルソン・スコーネ S66 システムに見受けられる間取りの柔軟性



② A コンクリートシステムによる建設された集合住宅の平面の多様性



③ノルシェーピン構造システム社の工法による建設過程

Skarne's S66 structural system)がある①。この工法は、計画から設計・施工過程において合理的かつ同一価格で大規模住戸を供給できることを目指して開発されたシステムであった。外壁と内部の柱を除いた間仕切り壁や壁面収納はすべて可動式であり、核家族のあらゆるファミリーステージに応じた平面が供給できるものでもあった。

また、デンマークの工法に倣った別のシステム、Aコンクリートシステム(A-betong)②が1964年に登場した。この工法は3Mモジュール(300mmの構造グリッド)によって構成されるものであり、2,541戸建設された。Aコンクリートシステムにおいて工場生産された床スラブは、この時代のライフスタイルに適した住空間を提供するものであり、大規模な住戸を二つの小さな住戸に変更することも容易に実現できるものであった。

その後、ノルウェー市のナプスタ地区に2,300戸の住宅開発が計画された際、建築家エリック・アーリン(Eric Ahlin)と構造家アーネ・ヨンセン(Arne Johanson)、そして発注者のノ

ルシェーピン構造システム社は、より合理化したプレハブ工法③を開発した。3Mモジュールを基本としながら、建築部材を74の要素で構成する方法を採用した。この工法の開発によって、建設現場における労働者数は減少した。このノルシェーピンで開発された工法システムによって建設された集合住宅は、オルソン・スコーネS66システムやAコンクリートシステムに見受けられるような、平面の柔軟性や可変性は備えていなかった。このシステムの本質的な強みとは、ほとんどの躯体が事前の工場生産によりなされているところにあった。

現代のライフスタイルへの適用

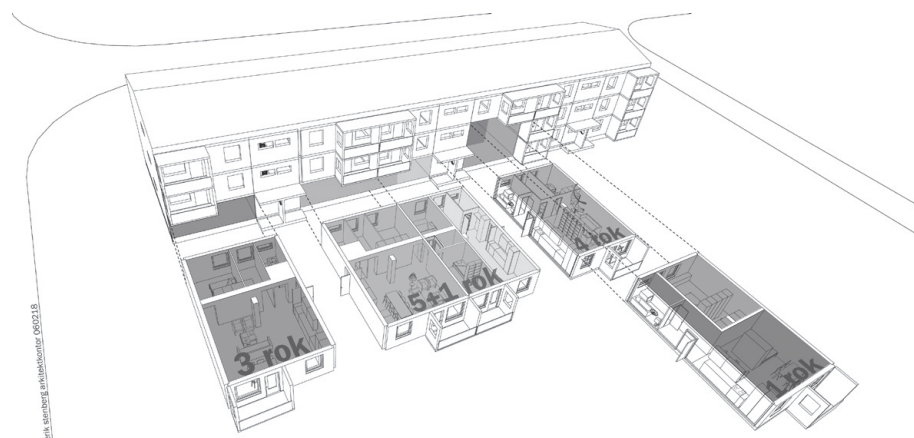
ミリオンプログラムの時代、都市部の人口増および核家族世帯の増加に応じて前述のような住宅の大量生産手法が確立してきたが、家族や世帯構成が多様化した今日において、こうした住宅はどのように再生されるべきなのだろう？

1965～75年の10年間に高い水準で標準化・モジュール化・工業化が図られた住宅は、現在

のライフスタイルに適した住空間を十分に提供できるのである。住戸間の境界や住戸内の間取りの変更は容易に達成され、それにより、それぞれの世帯の個別ニーズに応じた住空間が創出できる④⑤⑥。スウェーデンの戦後期の集合住宅における工法は現代の住要求をも満たす空間の実現に、今なお貢献している。



⑤筆者によって2住戸の改築がなされた事例。上図が改修前平面、下図が改修後平面。多子世帯のための住戸(薄いグレーの部分)と小規模世帯の住戸(濃いグレーの部分)へ再編されている



④ストックホルム・テンスタ地区においてオルソン・スコーネ S66 システムで建設された集合住宅の改築におけるコンセプト。住戸間の壁の位置を変更することにより多様な平面をもつ住戸を創出している



⑥筆者によって改築されたテンスタ地区の住戸。この事例では床スラブを抜くことによって上階とつなぎ、メゾネット住宅として再生している