



写真34-1 エコロニア外観-1

エコロニアはオランダ政府の国家環境政策計画（1989年）を受け、オランダ・エネルギー環境庁（NOVEM）が開発主体となって1993年に建設された。省エネルギー及び環境配慮型住宅団地の実証プロジェクトである。オランダの連結都市圏に囲まれた「緑の心臓部」と呼ばれる地帯の一角、アルペンアンデライン^{*2}の北部に立地している。全体で約300戸の住宅開発の一部をなし、開発面積は約2ha、低層集合住宅が中心の住戸総数は101戸。マスタール・アーキテクトはベルギーの著名な建築家、ルシアン・クロル^{*3}であった。「環境意識の高い建築家、ルシアン・クロル」という副題を掲げ、省エネルギーと環境配慮に向けた道」という副題を掲げ、省エネルギーと環境配慮に関する現在の知識や技術を提示することがその狙いである。さらに、①既往の知見を表現してみせること、②その欠陥を見つけること、③国の政策を具体化すること、④政策決定者に影響を与えること、の4点を基本目標としている。

エコロニア計画は住宅単体だけではなく、住宅が集積

*1
Ecolonia: エコロニアとコロニアを連結した造語の名称

*2
Alphen aan den Rijn: ニーデルタウンの名称

*3
Lucian Kroll
(1927~)

する街全体の整備が主要なテーマでもあり、次の点に留意して開発が進められた。(1)部分のデザインが自然にかつすみやかに熟成するようにし向けること、(2)パブリックに使えるオープンスペースを設けること、(3)街の中に水を取り込むこと、(4)均一でなく多様な異なる建築物をつくり、街全体に変化を持たせること。

ここに建つ101戸すべての住宅に一般的必須要件を定め、これを満足するよう計画した上で、実証目的に合わせて9つの異なる特別テーマを設定し、それぞれ異なる設計者が担当している。すなわち、9人の建築家がそれぞれ8〜18戸の住宅の設計を担当した。更にこれらの住宅はすべて分譲住宅として販売され商品化されたが、入居後にエネルギー消費量、快適性、使い勝手等の事後評価を行えるよう計画された。その全体像は下表の通りである。

エコロニアでは屋外空間にも環境共生的設計手法が導入され、中央の池を中心にして①雨水の地中還元と②親水空間の創出が図られた。それらはエコロジカルな役割の他に、居住者や訪問者に魅力的な景観とレクリエーションの場を提供している。



写真34-2 エコロニア外観-2

図版34-1 エコロジカルデザインの基本要件一覧

1.省エネルギー			2.ライフサイクル・インパクトの低減			3.質の向上		
1-1	1-2	1-3	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3
熱損失の低減	太陽エネルギーの利用	建設・運用時のエネルギー消費低減	節水と建築材料の再利用	高耐久・高メンテナンス性材料の使用と有機的な設計	自由度の高い建築と生活	住宅内部および住居間の遮音	健康と安全	バイオ・エコロジカルな建築