

住宅・市街地計画における総合的な環境負荷低減最適化手法の開発 (新規)

Development of Methods to Comprehensively Ease the Environmental Impacts in Housing and Urban Planning (New)

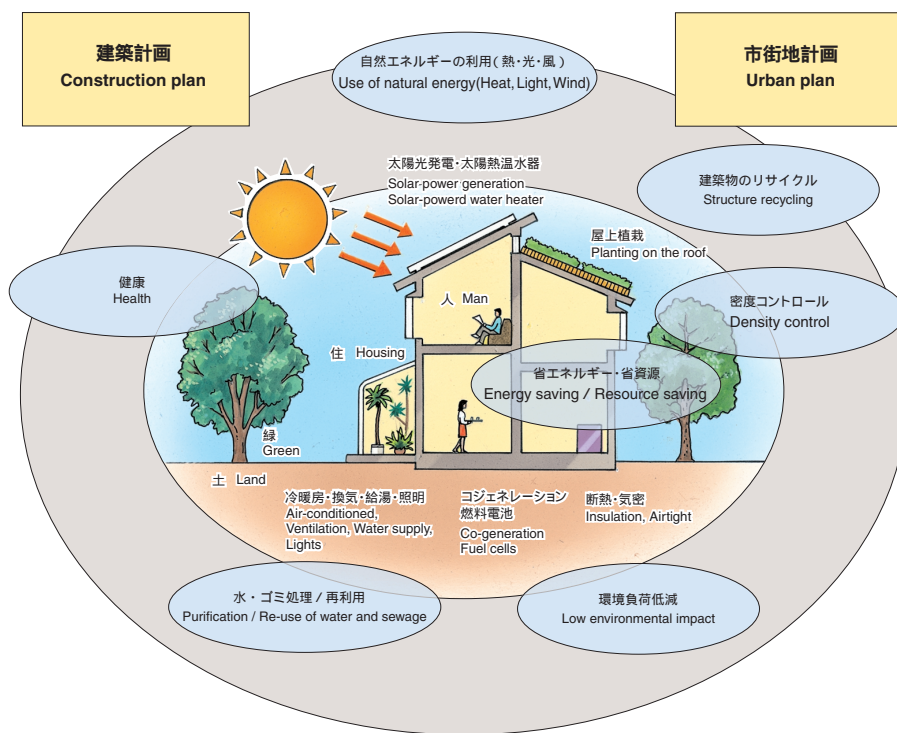
近年の住宅・市街地における環境の無秩序な高密度化や人工化の進行は、建築内外におけるエネルギー・資源多消費型の技術体系や生活スタイルを蔓延させ、二酸化炭素の大量排出による地球環境破壊や、室内での健康被害など、多様な問題の直接・間接の原因となっている。

本研究では、環境影響や健康リスクが極めて少ない、外部に資源やエネルギーの依存をしない「自立型」の住宅システムと、市街地システムの構築を最終目的とするものである。その目標達成に向けて、植生利用による水浄化システムや太陽光発電による電力自給などの既成の技術や開発途上の技術を総合化して、最適な組み合わせや効率的な維持管理・運転システム確立のための基礎的検討を行う。

In recent years, the haphazard increase in housing and urban density and the progress of artificial technology has caused a spread in technological systems and lifestyles, within and outside of construction, which consume a large amount of energy and resources. This has been directly and indirectly linked to a range of issues, including global environmental destruction, due to the large volume of carbon dioxide exhaust, and health problems for people indoors.

The ultimate aim of this research is to construct a stand-alone housing and urban system that poses extremely few environmental and health risks and does not rely on external resources and energy. To achieve this aim, the research will combine existing and developing technology relating to water purification systems that use vegetation and self-sufficient solar power generation. The research will fundamentally consider the best combination of these technologies and the establishment of an efficient maintenance and management system.

開発要素と研究開発の概念 Factors of development and R&D concept



研究開発の流れ Flow of R&D

