

地方都市における次世代型まちづくりに関する研究	
題目	本庄早稲田の杜におけるスマートシティに関する実証的研究
著者	後藤春彦、高口洋人、小野田弘士、深谷信介

研究目的

昨年度行ったまちづくりガイドライン案や「理想の住まいとまちづくり調査（アンケート調査）」の結果に基づき、地方都市におけるスマートシティのあり方を関係機関や住宅建設メーカー等と検討を行った。また、まちの中核を担う商業施設について、進出企業や関係機関とエネルギー等の事業化に向け検討を行った。

研究成果

1. 本庄早稲田の杜スマートハウス

まちづくりガイドライン案や首都圏の住宅購入層へのアンケート調査に基づき、本庄早稲田地区で具体的な街区の設定を行い、住宅地のデザインの考え方を検討した。

上記の考え方をもとにスマートハウスの具体的なモデルの実現を住宅メーカー等と進めた。

昨年度末に行った市場調査は下記の通りとなった。

- ・本庄市 建売・建築条件付土地分譲の状況
市街地通常立地の相場：建売で2,400万円台中心
中心市街地2,700万円台
- ・区画整理地内は、最も高く3,000万円台前半から3,000万円台半ばが相場
- ・区画整理地内の購入層は、本庄市内約5割 群馬（伊勢崎市など）が約2割 都内等2割
- ①ターゲットと価格想定
 - ・市場価格：土地 街区平均で@18万円～@19万円
 - ・建売価格 3,000万円半ば：ターゲット層ア、イ
4,000万円台：ターゲット層ウ
- ②ターゲット
 - ア)新幹線に利便性を感じる地元住民、商業施設をともなった街づくりに魅力を感じる地元層
 - イ)群馬・伊勢崎市など住民で、近隣メーカー勤務サラリーマン層 共働きも視野
 - ウ)埼玉南部や首都圏（千葉など） 新幹線通勤が可能な層

モデル街区の街並みとして植栽計画やスマートハウスとしての住宅設備や様々なICTを活用した住民サービスの在り方について検討した。しかし、これを実現すると、価格帯は4,000万円後半台となり、ターゲット層が埼玉南部や首都圏地域住民となる。

上記の点を踏まえて、住宅メーカーとスマートハウスの実現に向けた検討を行ったが、区画整備事業が途上にある点など現状では市場性に乏しく、実現性が見込まれないとの結論に至った。

2. 次世代商業施設

2013年6月末にオープンしたベイシア商業施設「本庄早稲田ベイシアゲート本庄早稲田」の第二期工事となるテナント（飲食店）エリアで、スマート商業施設の検討を行った。特に飲食店でのエネルギー需要の大きい空調設備について、自然エネルギー由来である太陽熱と地中熱を活用したソーラークーリングシステムを採用し、複数店舗で空調と給湯を一括して行うシステムとした。

また事業化において、事業体を設立させるとともに、公的補助金を活用して初期コストの軽減を図り、さらに市民ファンドも活用し、熱エネルギー供給事業を実現させた。

今後の課題

地方都市でのスマートシティに関して、今後求められるものは、まちづくりの計画段階で地域のエネルギー計画をもとにした都市計画や施設配置が必要となる。また、まちの将来像を考える場が必要で、行政とともに地域住民の意識の共有、意見集約をもとにしたまちづくりを進めていく必要がある。

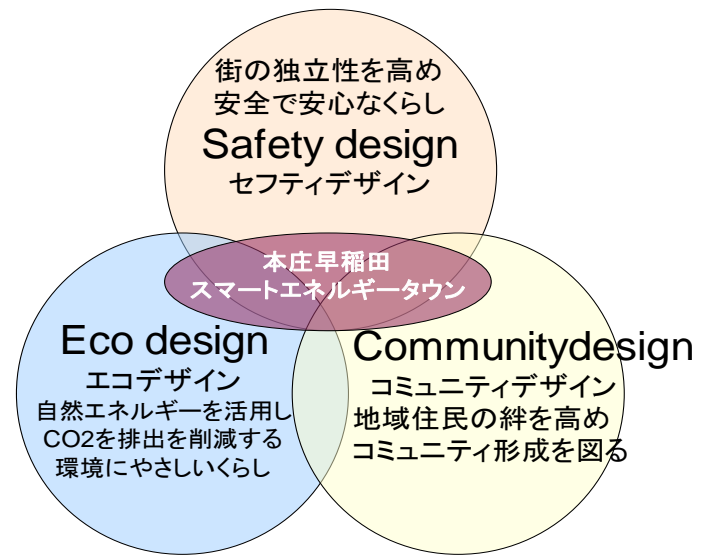


図1 住宅地のデザインイメージ

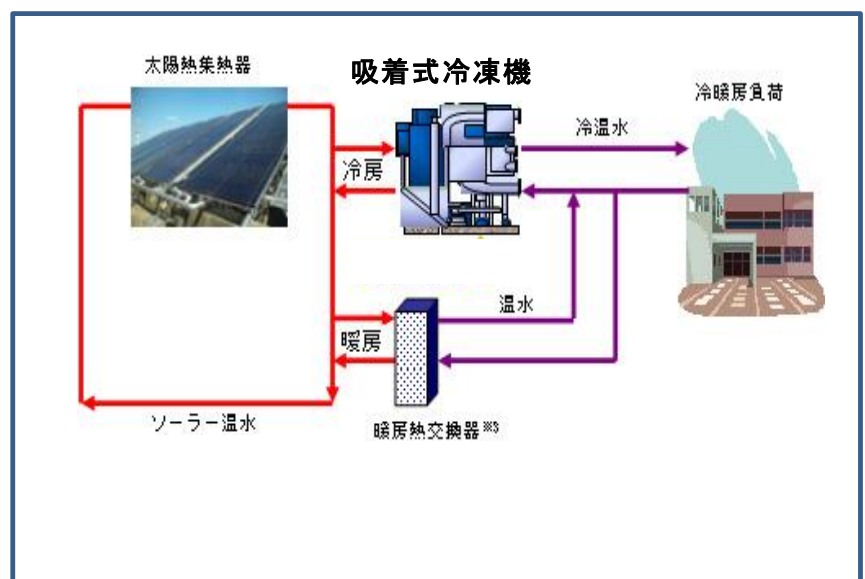


図2 ソーラークーリングシステムのイメージ