

市街地の新しいリニューアル手法 について

【中間とりまとめ】

平成 1 4 年 3 月

市街地の新しいリニューアル手法についての研究会

はじめに

1995年に起こった阪神・淡路大震災で都市圏における防災面で大きな問題があることが露呈された。元来、日本においては都市圏に木造住宅密集地域が多く、どのように防災性を向上させるかというのは大きな課題である。

大震災においては新耐震基準後に建てられた建築には大きな被害は出なかったという事実はあるが、単純に個々の建物を丈夫につくれば対応できるという問題ではなく、木造住宅密集地域をどう安全で安心できる街につくりかえるかというのが重要な課題である。

また、高齢化社会や地球環境問題に应变ながら、我が国固有の都市基盤に即した安全な都市づくりも要求されている。加えて、地域住民が経済的に過大な負担を負わないような街づくりを行うことも重要である。

これら課題を総合的に鑑みて、住民が大きな負担なしに豊かで安全な住生活を享受できるよう住宅供給から街づくりに至る一連の仕組みを提案する必要がある。

本研究会に先だって、街づくり（市街地のリニューアル）手法についての検討の取り組みは既にいくつかなされている。特に大震災後としては1996年から1997年にかけて「次世代街区検討特別委員会」における研究、およびその動きを受けての1997年11月の「次世代街区フォーラム」の発足および当該フォーラムの様々な活動が行われており、それらの場において論点の整理と可能性の提示がなされている。

これらの活動の結果より、高齢化社会や地球環境問題に应变ながら、我が国固有の都市基盤に即した安全な都市づくりの必要性の主張および住民が大きな負担なしに豊かで安全な住生活を享受できるよう住宅供給から街づくりに至る一連の仕組みの提案がなされている。その一連の仕組みの手法としてS I方式の活用、

街区の成長・拡大方式、法的側面からの検討（定期借地法等々の活用）についてが提案されている。

また、100年スパンを一つの基準とした長寿命型の基盤整備（公共による基盤整備の活用）の発想についても提案されている。

その後、除々にではあるが汐留地区のようなS I建築が取り入れられた先進的街づくりの事例が出現してきている。これまで論議されてきたことについてのケーススタディも可能となっており、理論と事例で現況確認と今後の課題の確認が可能となってきた。

政府・民間が一丸となって日本経済の構造改革と再生に向かって取り組んでいるが、民間セクターと公的部門が連携し、「安全・安心都市づくり」の将来像を明確にし、公的支援を呼び水として個人の住宅投資を促すとともに、防災性向上による国民の資産保全に務めることが、現在求められている。

本研究会はこのような状態のもとで、できるだけ具体的ケースに当たりながら、取り組みが進む中で現状の問題点およびその解決の見通しについて、検討したものである。

このような検討過程からまとまりにかけられる面も少なくないが、今後の継続的な論議について課題を提供するものであると考えている。

国、自治体等の都市政策へたずさわる方々や都市プランナー、ディベロッパー、コンサルタントの方々、また地域の再開発を検討されている住民の方々のご参考としていただければ幸いである。

平成14年3月

市街地の新しいリニューアル手法についての研究会

研究会メンバー

(敬称略、順不同)

省外メンバー

三宅 理一	慶應義塾大学大学院教授(座長)
石橋 畝	竹中工務店住宅本部長
大西 誠	都市基盤整備公団計画部課長
小川 幸男	墨田区地域整備課長
加藤 真志	NKK技術企画部
小林 秀樹	国土交通省国土技術政策総合研究所室長
小川 陵介	国土交通省住宅局住宅生産課企画専門官
関谷 浩史	慶應義塾大学環境情報学部専任講師
近角 真一	集工舎建築都市デザイン研究所代表取締役
松村 秀一	東京大学助教授
山野目 章夫	早稲田大学法学部教授

省内メンバー

林 明夫	中小企業庁経営支援部技術課長
足立 康史	中小企業庁事業環境部企画課課長補佐
新井 啓祐	資源エネルギー庁省工ネ新工ネ部政策課課長補佐
多田 俊樹	製造産業局住宅産業窯業建材課課長補佐

事務局

高柳 大輔	経済産業研究所
太田 成人	経済産業研究所
森脇 賢	中小企業庁経営支援部技術課

研究会開催の経緯

第1回 2001年4月20日

本研究会の趣旨について

中小企業庁 技術課長 林 明夫

汐留地区再開発におけるサポート・インフィル工法の導入について

都市基盤整備公団計画部課長 大西 誠

サポート・インフィル住宅の法制面からの可能性について

早稲田大学法学部教授 山野目 章夫

第2回 2001年5月15日

S I住宅の開発の現況について

国土交通省国土技術政策総合研究所室長 小林 秀樹

密集市街地再開発のスタディ

竹中工務店住宅本部長 石橋 敏

鉄骨系S I住宅の概要と課題

N K K 技術企画部 加藤 真志

第3回 2001年5月29日

S I住宅を用いた立体街区整備手法について

集工舎建築都市デザイン研究所代表取締役 近角 真一

小規模、連鎖型のまちづくりの展開について

墨田区地域整備課長 小川 幸男

第4回 2001年6月14日

木造密集市街地における合意形成モデルの提案について

慶應義塾大学専任講師 関谷 浩史

報告書骨子(案)について

中小企業庁 技術課長 林 明夫

第5回 2001年6月26日

団地の総合的設計制度・連担建築物設計制度について

国土交通省 企画専門官 小川 陵介

報告書骨子(修正案)について

中小企業庁 技術課長 林 明夫

目 次

第 1 章	木造住宅密集地域の課題	1
第 2 章	従前の再開発手法から 新しい街づくり手法へ	1 0
第 3 章	新しい街づくりへの S I 利用の可能性	1 2
第 4 章	まちづくりと S I	2 6

第 1 章 木造住宅密集地域の課題

(墨田区地域整備課長 小川 幸男)

木造密集地域は、全国に広がっている。東京や大阪という大都市のインナーシティにある密集地域は、日本の高度経済成長を支えてきた中小企業の街であり、工業と商業と住宅の混在した過密都市となっている。

今日、長引く不況のなかで、木造密集地域に大きな影を落としている。

1 . 木造密集地域の現況と問題点

東京の下町の向島地区における地域の現状と問題点を要約してみる。

(1) 人口、世帯、動態

- ・人口密度は現在でも非常に高い

人口密度は約 1 8 0 人で、東京区部平均約 1 3 0 人に対して、1 , 3 8 倍戸になっている。密度が 2 0 0 人を超える町丁目もあり、4 0 0 人を超える街区もある。

- ・人口と世帯人員の減少が進んでいる。
世帯数は増加し、世帯人員は減少している。

- ・老年人口は 1 8 % を超えている。
京島地区の高齢化率は 2 5 % を越えている。

- ・転入が少なく、子育て世帯が転出している。

人口の減少と高齢化の主たる要因は、子育て世帯の転出と出生数の減少である。

(2) 土地利用、自然

- ・工場系が減少し、住宅系が増加している。

居住と産業が複合し、建物が密集している。産業構造の変化とともに、長期にわたって工業系が大きく減少している反面、住宅系と空き地が増加している。

- ・小規模な空き地が増加し、空き家も潜在的に増加傾向にある。

道路が狭く、権利関係が複雑化しているなどから、建替え困難あるいは不能は敷地が多く、空き地、空き家が目立つ。

- ・小規模な木造 3 階建てが最近増加している。

敷地面積が 1 0 0 m² に満たない敷地に、木造 3 階建ての建築が増加している。木造過密の再生産につながり、密集の解消にならない。

(3) 産業・生活関連施設

- ・商店街は、衰退の一途を辿っている。

近隣のスーパーマーケットの進出や購買人口の減少によって、商店街として衰退の一途をたどり、シャッターの閉まった空き店舗が目立ち、活気が失われている。

しかし、古くからの商店街は、生鮮品を中心とした身近な店舗が多く残り、下町のコミュニティとあいまって、相互扶助によって安心して暮らせる環境がある。

- ・工場は、廃業、転業、移転が多い。

多種多様な加工型工業が集積し、大都市東京における日常生活関連用品の供給地となっている。しかし最近、事業の見通しが立たないことや、後継者不足から廃業転業する工場が多い。一方、周辺への公害問題やコスト、拡張性を理由に、本社機能のみを残し、工場は郊外に移転するケースが少なくない。

- ・公共サービス機関・集会施設は、概ね徒歩圏内に整っている。

各種公共施設は、徒歩圏内に整っており、バリアフリー化が進んでいる。町会の集会所、地域組織の集会施設が数多くある。銭湯も健在で住民のふれあいの場となっている。

- ・医療保健機関・高齢者福祉施設は、健康や介護の不安からニーズは高い。

地域に各種医療機関は整っている。介護保健制度の実施に伴って、公・私の保健施設は次々とオープンしているが、ニーズはまだ高い。

- ・保育園・幼稚園の施設数は、比較的充実している。

公立、私立の保育園の数は充実しているが、緊急時のショートステイや夜間保育など多様な子育てニーズには対応できていない。

- ・学校・生涯学習施設は、児童数が減少している。

近年、児童数の減少によって学校運営が厳しい状況にある。また、学童クラブの需要が増えてきている。生涯学習センターがあり、地元住民の大学のような存在となっている。

- ・文化・娯楽施設は、若者向けの施設は少なく、料亭街も衰退しつつある。

向島百花園をはじめとした近世以来の文化的ストックは多い。また、小さな博物館の伝統文化や産業文化を生かした施設や工場をリニューアルしたギャラリー等も見られる。

駅前などに、特色あるレストランを含む飲食店街が形成されているが、どちらかといえば、地区外から若者が集まるような娯楽施設は少ない。

都内随一を誇る料亭街も花柳界全体の低迷とともに、衰退しつつある。

(4) 道路・公園

- ・幹線道路は、概ね完成し、整備水準は高い。

地区の都市構造の骨格をなす広域幹線道路（水戸街道、明治通り、墨堤通り）は

完成または概成しており、比較的整備水準は高い。

- ・自動車の通行する生活道路は、歩道が無い両面通行の道路が多く、人が安心して通行しにくい

地区内の生活道路は、地蔵坂通り、大正通り、いろは通りなどは、歩道がなく、両面通行であるため、歩行者は安心して通行しにくい。

歩道は、ガードレールで仕切られ、電柱が出っ張っているため、車椅子や自転車が通行できない個所がある。

- ・路地は、歩行者中心の道として使われ、交通事故の心配は少ないが、緊急車両が入りにくい。

幅員4メートル未満の道路が多く、自動車が入って来にくいため交通事故は少ない。また、夜間も明るく、安心して歩くことが出来る。消防車や救急車、介護用の車等が沿道の住宅に近づきにくい問題を抱えている。また、道路が狭いため、住宅の建替えが出来ないという問題もある。

- ・隅田川は、墨田区の母なる川であり、多くの観光客が訪れる観光資源

春の桜、レガッタ、夏の花火など多くの観光客が訪れる観光資源となっている。

桜橋やデッキスクエア、親水テラス等が整備され、水に触れ合う機会が増えている。しかし、桜橋北側の堤防上の道路は、川面が見えないし、周囲からの人の目が少ないことから、安心して通行することに問題がある。

- ・公園・広場は、特徴ある小広場が点在している。

四季折々の風情を演出している向島百花園は緑豊かな公園である。このほか地区内にはこだわりを持った児童遊園や雨水利用の施設を備えた小広場が点在している

(5) 住宅の特性

- ・一戸建ての住宅の多くは、規模が小さく、権利関係が複雑している。

墨田区の平均の住宅敷地の面積は、約102㎡であり、向島では借地が多い。最近建築された一戸建て木造住宅の半数が3階建てである。

- ・共同住宅は、幹線道路沿いに建設され、裏側の木造密集地とのアンバランスを生んでいる。

幹線道路沿いには、中高層分譲マンションが多く、密集市街地には、単身向けのアパートが多く供給されている。

- ・居住継続の意向は、定住志向が高まっているが、今の住宅については不満が多い。

区民の定住意向は86%と非常に高い。しかし、敷地規模が小さく、老朽化しているなど、住環境については満足していない。

- ・子育て世帯の居住ニーズは、実家の建替えに問題があり、近くのマンションに住む

親所帯と近居したくとも若者が希望する住宅が少ない。親世帯の住宅を建替え同

居、隣居しようとしても十分な床面積が確保できないことが悩みとなっている。居住ニーズにあった共同住宅も少なく、他地区に住宅を取得するケースも多い。

・高齢者の居住ニーズは、建替えの意欲は低く、高齢者向けの住宅に潜在的な需要が見られる。

高齢者も住宅水準の向上を求めているが、資金の確保が困難なこと、あるいは、設備の老朽化以外に差し迫った困窮度合いが少ないことから、総じて建替え意欲は低い。ただし、子供世帯との同居により資金調達が出来れば建替えたいという意向は高い。一方、高齢になって家族に介護の面倒をかけたくないという理由から、高齢者向け住宅に対する需要は大きい。

(6) コミュニティ 昔ながらの地域社会が残っている

・家族の居住スタイルは、同居、近居、親族ネットワークが多い。

現在でも、三世代居住や親子世帯の同居が多い地区である。特に、敷地の広い持地持家層に多い。しかし、最近は、ライフスタイルの変化等から同居せずに隣居や近居を選ぶケースが増えている。親子や親族が近居している場合には、親に孫を預けたり、順番で老親を面倒見たりするなど、親族ネットワークによる相互扶助が見られる。

・地域組織は、地域の祭りをはじめ、各種の地域活動が活発である。

祭礼をはじめとして、町会、消防団、子供会、PTA、文化団体等による各種イベントが、年中盛んである。しかし、町会で葬式をあげる世帯が年々減少してきており、また、新たな町会役員になり手も少なくなっている。

・地域における相互扶助は、高齢化とともに弱体化の傾向にあり、公私両面で、地域福祉にかかる負担が増えることが予想される。

親族ネットワークやご近所づきあいにより、公的支援を頼らずに地域のなかで支えあう資質が残されている。一方、近所の世間体をためらって公的な福祉サービスの利用をためらう傾向も見られる。しかし、地域コミュニティの弱体化に伴い、公私両面における負担増が予想される。民間賃貸住宅に居住している高齢単身世帯は、子供がいないか、子供がいても遠くに別居しているものが多く、親族ネットワークによる相互扶助が期待できない。生活保護を受けている世帯が少なくない。

・市民活動やNPO活動は、地域との緊密な連携抜きには活動が展開しにくい。

よそ者が入りやすく、従来型の地域社会の体質が残っていることから、地域社会や地域組織との緊密な連携抜きには、NPO活動が展開しにくく、市民の自主的な市民活動が育ちにくい土壌がある。こうした中で、町会の枠を超えた新たなコミュニティの構築や地区特性に応じた新たなNPOの育成などが必要とされている。

2. 木造密集地域の課題

住民と企業と行政の連携によるまちづくりの仕掛けづくりと仕組みの再構築

(1) 災害に安全なまちづくり

被害を最小限にとどめる地域防災力の向上

東京の下町は地震災害に脆弱な市街地であり、高齢化や地域コミュニティの弱体化によって地域防災力は低下している。したがって、建物の耐震耐火化と細街路の整備など市街地の防災性の向上に一段の努力が必要となっている。

同時に下町の地域コミュニティを活性化させ、建物の共同化や子供世帯との同居が可能となるような地域の仕組みづくりが必要となってくる。小規模な敷地の集約、整形化など街区単位での建替えのルール化や、無接道敷地を街区内にもつ建替えにあたっては、事前からの情報システムやコーディネートシステムの開発が多いに望まれるところである。

(2) 空き地、空き家の有効活用

密集地域全体をみると、空き地が増加してきている。今後も更に増えることが必至である。空き地は密集地内に満遍なく点在している。今後は、これら空き地を種地とし、共同化のきっかけづくりや、あるいは代替地、あるいはコロガシ建替えの種地とするなど地域の防災面や活性化に有効に役立つよう活用すべきである。

空き地がそのまま残っている要因は、「小規模、不整形、道路が狭いなどのため有効活用が図れない」、「権利関係が輻輳化しているため処分できない」、「収益還元的な視点から見ると地価が高く購入できない」、「経済の需要が冷え込んでいるため有効活用の方策が見出しにくい」など様々である。

空き家の実態は、このような密集市街地では把握しにくい状態にあるが、かなりの家が空き家になっている。高齢化によって独居形態が進み、体をこわして病院に入る者、あるいは子供に引き取られていく者など様々な生活の変化によって空き家状態の家が多い。また、このように空き家が地域に点在していることによって地域の防犯上の問題が顕在化してきている。空き家に放火されることによる近隣火災、空き巣等の犯罪の多発化など、地域の防犯面からの課題が大きくクローズアップされてきている。

空き地を種地として、街区建替えモデルの研究や実際の検討を深めていくことが必要である。まず、空き地を中心として周辺の敷地との共同化の検討を進め、更には、隣接する敷地との共同化を視野に入れた計画の立案と隣接地への提案アプローチなど、順次建替え方策の検討など、地域のニーズを把握しながらの建替えシュミレーションを構築していくことが求められる。具体的には、計画段階のコーディネートと、実践段階においてのプロデュースの機能を充実させていくことが大切である。

(3) 民間の知恵と資力を生かしたまちづくり

成熟化社会の中で、住民の価値観の多様化とニーズの高度化は昨今の財政状況の中

で地方自治体がこれまでのようなまちづくりを実践していくことは困難である。こうしたことから、これまで以上に住民主体、あるいは、住民と事業者と行政の緊密な連携によるまちづくりが求められてきている。

地域の住民や地権者ととともに地区外の市民や専門家との連携を更に深めて、街区の再整備に向けた、事業型NPOやワーカーズコレクティブの育成に努めていかなければならない。

3. 小規模連鎖型街区整備の可能性の検討

(1) 木造密集地域の街区整備の必要性

これまで地域の課題で述べてきたように、一刻も早い地域の防災性の安全の確保は緊急の課題である。しかし、地域の抱える課題は安全なまちづくりを進めるに障害となっているといっても過言ではない。

これまで、行政の進めてきた施策は、単一目的であって、このような密集地域の抱える課題に答えてきていなかったことも伺える。これまで行政が中心として街づくりを進めてこられたのは、開発地内の住民の生活再建に応えられてきたこと。あるいは、地価あるいは家賃の上昇として経済価値が上昇するという前提で地域住民との合意形成が図られてきたものである。

しかし、昨今の社会状況の中では、これまでのシナリオの中で、行政が頑張る姿勢でのまちづくりは、限界にきていると考える。

(2) これからの密集市街地の整備の視点

生活 > 防災の視点

単一目的の施策の見直し、行政主体(資金的な面から)のまちづくりの見直しから、地域の生活や営みに着目した新たなまちづくりの仕組みづくりの再構築

接地性の視点

密集市街地の町並みは、これまで2階建ての家並みが並ぶ町であった。最近鉄骨系の3 - 4階建ての建物が混じり始め、地域の町並みを変えつつある。地域の営みは商業や工業など地域に密着した産業構造をもっており、これからもこれら地域密着型の産業を生かしていく必要がある。このような密集市街地の持つ特性を生かしたまちづくりが求められており、地域住民の生活のベースは地盤面を基盤として営まれており、高層のレベルに生活の基盤を移すことは、これまでの営みを遮断することになる。生活と産業が地域連鎖で営まれている実態を生かしたまちづくりが求められる。

開放性の視点

下町は開放的であると言われている。密集市街地の町屋の外界との遮断は、引き違いの引き戸とすだれである。狭い家屋を少しでも広く使う工夫であり、自然の換気で

もあり、狭い路地に前庭としての道路に「構」を向けた家の様子でもあった。昨今の建築基準からすると、延焼の恐れのある部分は防火戸となっており、この引き違いの引き戸が姿を消してきた。このことによって、各家屋は外界との日常の接点が薄くなり、地域コミュニティが希薄になることを助長しているとも言えるのではないだろうか。

地域が安心して隣近所との付き合いが出来、年長者から子供まで笑顔で生き生きとわが町に誇りを持って生活できるように再建していくためには、地域に各家屋が開放的で、親しみの持てる生活の復権こそが求められている。

4. 密集市街地における小規模連鎖型土地利用転換の可能性の検討

空き地（種地）を核とした街区整備の検討の必要性

産業構造の変化によって、密集市街地に空き地が増えてきている。これまで工場であったところが、ある日突然更地化し、そのまま数年経てきているという実態も全国いたるところに見られる光景である。この空き地を活用して、小規模な隣接敷地との共同化を検討していくことが、喫緊の課題である。さらに中期的あるいは長期的な視野から更に隣接する敷地に及ぶ街の再生を検討すべきである。

まず、空き地で建替え意向の強い敷地での建替え計画をもとに、近隣との調整に入ることである。一つの例でいえば、密集市街地での建替えにあたっては、これまで空き地であった隣地での建築については、特に北側の住人から建築にあたっての同意が難しいことである。以前は工場や住宅が南側に建っており、なんら生活に不便は感じていなかったのであるが、一時であっても隣接地が更地になったことにより享受できていた自然の環境にこれまでにはない思いを持つものである。

このことが地域の住民が主体に地域のことを地域で考えるきっかけとなり得るのである。隣接する敷地の地権者が中心となって、これからの街区整備について話し合い、新たな街の創造に向けた検討が行われることになる。

この話し合いは時間を充分かけて、一人ひとりが納得するまで話し合い、多数決といった民主主義のルールは無視して最後のひとりまで納得していくことが必要である。

ある街区で始まった街区整備の話し合いを進めていくのは、地域の建築の専門家集団、あるいは幅広いネットワークを持つNPOであろう。行政はこれらの専門家達と常に密接な情報の共有を図ることで、地域整備の方向をアドバイスしたり、都市計画手法を編み出したり、助成の糸口を事前につかみ、これらの整備の側面的援助を図っていくことが求められる。

計画にあたっては、単にまとまる敷地だけの街区整備で終わらせてはならない。増殖を考え、常に次ぎの一手を視野に入れた計画づくりが求められるところである。街区のアンコの部分に無接道の敷地が含まれていたり、空き家が含まれていたりす

るものであるから、街区整備にあたっては、細心の注意を払い近隣との街区整向けていかなければならない。

このように、計画段階における増殖型建替えプランを有する計画によって、無接道敷地での建替えを可能とし、オープンスペースを豊に取りながら連続して耐震耐火の建物への建替えを可能としていくことです。種地のみの建替えに止まらず、連鎖的に広がりを持った市街地整備のプログラムを新たに構築していくことが求められています。

また、増殖型の建替えプランを進めていくには、住み手の欲求に充分答えていくことが求められます。建設した住宅に新たな住み手が入る分譲型とは違い、コレクティブな方式で建替えを進めていかなければなりません。その課題を解決するためには、サポート・インフィルの工法の採用がメリットが大きいです。構造躯体は、個人の欲求に応じて変更することは難しいものですが、間仕切り含めて、面積が変更でき、更に家主に要望に応じて室内の造作を作ることの出来る工法は、コレクティブな住宅建設の利にかなった方法と言えよう。

5 . 小規模連鎖増殖型の街区整備の課題

この街区整備の手法は、全国的にみてまだ行われていない。したがって、法律面、あるいは税制面から今後に残す課題は多い。ここでは、現状において、大きくクリアすべき課題についてのみ触れることとする。

ここでは建築の手法として、「横に転結して増殖していくタイプ」についての問題点を掲げていくこととする。

建築基準法上の問題

先行して建てた住宅に、開放型共用廊下によって接続する場合、

- ・階段の数、廊下等の幅員の変更、あるいは建物の構造を、より耐火性の高いものへの変更がもとめられるので、あらかじめ含んでおくこと
- ・前面道路の幅員による容積率の適用による容積制限
- ・消防法関係の防災施設が面積の増加によって強化されるのであらかじめ含んでおくこと

したがって、計画にあたっては増殖完成後のプランを計画完了の姿として、建築確認（あるいは認定）を取る必要があるのではないか。

区分所有法上の問題

- ・土地を共有する場合、先行して建てられた建物と増築された建物の共有部分の按分が変わる。この場合の登記上、或いは税制上の取り扱いが不明である。或いは土地

を共有しないで、相互借地権をとすることで可能か。

- ・ 共益費の再算定（こまかいこと）

借地借家法上の問題

- ・ 建物譲渡つき定期借地権方式（つくば方式）の場合、増築によって、借地期間、償還期間にズレが生じる。（構造上独立していれば幾分可能性はあるか？）

民法上の問題

- ・（例）共用部分の利用権 等

施工上の問題

- ・ 無接道のような敷地に建設の重機が入れられない場合 等

このように、木造密集地域での小規模連鎖型の土地利用転換においては、これまでには考えられない問題と課題があり、この仕組みづくりと手法を解決するためには、現行の法体系を最大限拡大して読み、運用できる土壌を作っていくことが大事である。また、先進事例の実践にあたっては、建築の計画段階からの周到な準備が必要である。先に述べたように増殖ごとの段階に応じた姿を想定して、事前に問題解決にあたり、必要な手続きは、先手先手で進めていくことが必要であろう。したがって、現行法の体系の中では、まとまりのある密集街区の計画にあたっては、事前に建築基準法の86条認定か、連担建築物制度を多いに活用して、きめ細かな運用を噛ませていくといった大胆な方策が必要となるであろう。

第2章 従前の再開発手法から新しい街づくり手法へ

(中小企業庁 技術課長 林 明夫)

1. 従前の再開発手法について

従前の再開発手法による容積率の増加、区画整理による地価の上昇により事業採算性を確保するという手法は行きづまりをみせている。

今までの再開発においては、例えば再開発そのものによって容積率が増加するとか、区画整理により道路の形がよくなり地価が上昇あるいは(例えば都市部などで)土地を公的な機関が買い上げるという形で補償をするというメリットが考えられる。いわば街の魅力が増して地価の上昇を期待するという手法で事業採算性を確保していく方式である。

現に従来手法により、再開発できるところの多くは、実施されてしまった感がある。

従来手法で実施できなかった地域においては、いままで以上のプラスアルファのメリットが必要となっている。

従来再開発における考えられるメリットとしては、再開発による容積率の増加、区画整理による道路の整備等による地価の上昇、区画整理時に土地の一部を公的機関が買い上げることによる経済的な補償、街の整備、地価上昇による事業採算性確保等が挙げられる。

一方問題点としてメリットが大きい地域については既に再開発されているがメリットが充分でない地域は再開発に取りかかれていないという従来手法の限界も生まれている。

このような問題を解決するためには、再開発に取りかかれていないところについて、さらなる魅力的なメリットの追加・創出が必要となる。

2. 新しい街づくり手法へ

今までに再開発に取りかかれていない場所については、今まで以上のプラスアルファのメリットが必要となろう。それは例えば防災性、環境保全性、商圈の拡大あるいはアメニティのようなものの増加が合わさって、いわば土地の収益性を増加させるということであろう。

また、ここでプラスアルファのメリットが、誰に対するものかということを考えると、例えば防災性が高まるということになると、当該地域の住民のみならず周辺住民にとっても、メリットがある。新しい街づくりが防災拠点の形成に役に立つということになれば、公共的な意味がある訳で、公共による負担というものも積極的に検討される可能性も生まれてくる。

公共負担として考えられるのは、資金面での一部負担負担をなくす(現に墨田区や品川

区では防火対策住宅を建築する場合には200万円とか300万円とかの補助を実施)、あるいは権利関係の調整を支援する(例えばF/S調査費を無料で実施)、または建て替え建てを公的な機関が受託をすることで、住民の安心感の増大させること等が考えられる。このような公的支援によって採算性の上昇が期待されるとともに、住民の合意が容易に進むということが考えられる。

地域整備を推進していくうえで必要とされるプラスアルファのメリットについては、防災性の向上、環境保全性の向上、バリアフリーの整備、商圈の拡大、アメニティの向上などが考えられるが、誰にとってのメリットかを明確にし、公的なメリットあれば、公的資金を積極的に投入していくことが適当であろう。

公的負担の可能性については、住民の合意形成を進めやすくする観点から、建替資金の補助、権利関係の調整の支援等に加え、保留床を公的セクターが積極的に購入、借上げ等を行うとともに、都市計画の中での当該地区の役割や将来像を明確にし、土地の価格を高める工夫を行うことも重要である。

第3章 新しい街づくりへのS I 集合住宅利用の可能性

1. S I 集合住宅とは（次世代街区への提案より）

建築物を造り上げるにあたって、建築物全体とその部分とを分けて考え、その生産から流通、施工の方式を段階的に考えていくやり方は、建築が生まれた時から今日まで続いている。伝統的に我が国の大工技術はそのような方式ととってきており、近代に入って欧米風の建築生産技術が入ってきて、構造的に大きく変化することはなかったといつてよい。

システムの考えれば、建築物全体がトータルシステムであり、その部分はサブシステムである。この部分としてのサブシステムをオープンにして、どの建物にも取り付けられるようにすることが、オープンシステムの基本であり、第二次大戦後になって建設業の中で急速に進められてきた。本報告書では、建物の躯体部分をサポート、取り替え可能な部分をインフィルと呼び、これらを合わせたものをS Iシステムと総称している。

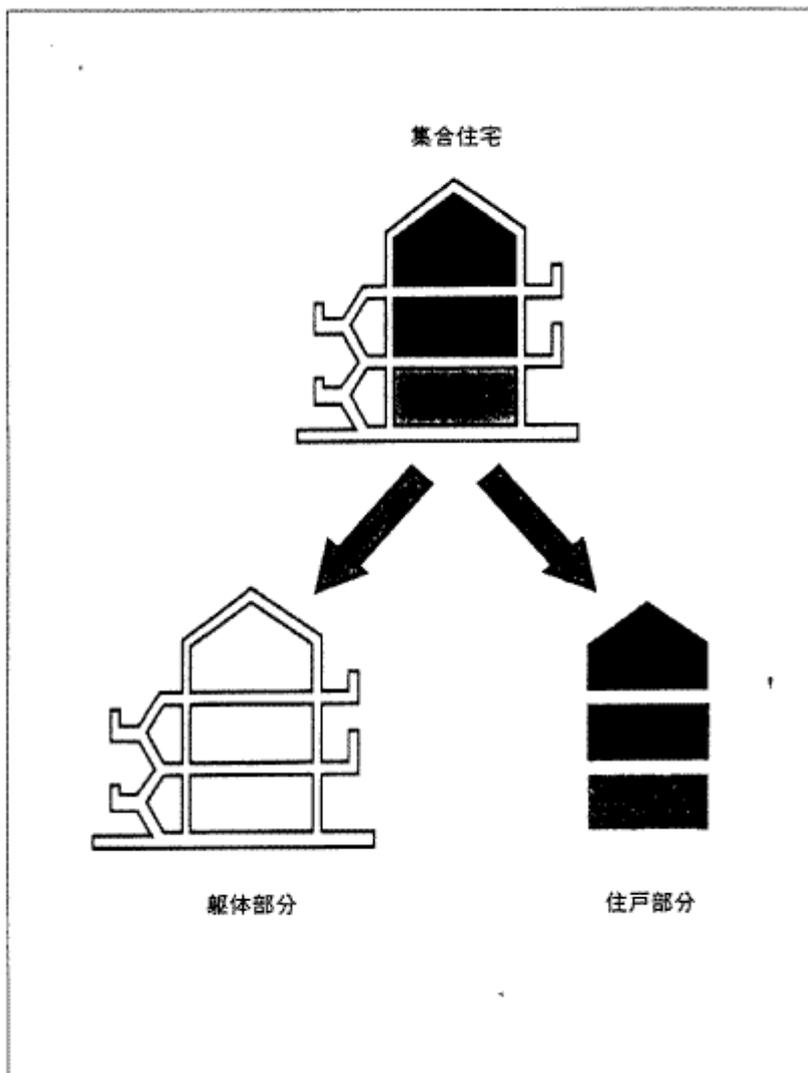
このS Iシステムの考え方が登場したのは、1960年代に入ってからで、オランダに始まり、イギリス、北欧、アメリカなどに順次広がっていった。この考え方の基本は公共財として恒久的なサポートと、居住者のライフステージに即して取り替えや変更が可能な私有財としてのインフィルとを分離し、社会（コミュニティ）と個人との責任の範囲を明確化するというものであった。戸建ての個人住宅が建ち並ぶ私的な住宅地とも、公共がすべてを建設し管理する団地型の集合住宅とも違った、新しい居住方式として、広く注目されるに至ったのである。

こうした、S Iシステムは、我が国でも内田祥哉、巽和夫、（第2図参照）等によって研究が進められるとともに、1970年代以降繰り返し実験が試みられ、間取り変更の自由な公団住宅から、環境型の集合住宅の中で異なる住戸群が収まった大阪ガスの実験プロジェクトまで、独自の発展を示してきた。これらの実験を通して、S I住宅は既存の都市システムを造り替え、新たなコミュニティ形成を目指しながら、個々の住宅のライフスタイルに見合った居住環境を生み出す可能性が期待されるに至っている。

一般的には「サポート」は主体構造、幹線設備、昇降機、外壁、床が考えられ、建物本体の基本部分である。この部分の建設・運営には公共の積極的な参加が望まれ、100年スパンの高耐久性能が要求される。サポートの主体構造は単純で合理性を持ちながらも、地域性や地形に対応することも考慮されている。

一方、「インフィル」とは個人の所有となる内装（床、間仕切り、天井）、および内部設備を意味し、家族構成や時間的・社会的変化などに対して自由に対応できるような可変性を有し、内部におけるフレキシビリティを最大限確保している。

SIシステムにおけるインフィルは、モジュラー・コーディネーションを設定することにより、さまざまな構造・工法への対応を可能にすると考えられる。そして、従来の建設産業だけではなく、家電産業のようなさまざまな業種の幅広い参加が得られるオープンなシステム規範に従いデザイン展開され、大量生産によるコストダウンにつながることを期待される。



第2図―サポート(S)とインフィル(I)によるSI集合住宅システム。内田祥哉、巽和夫によるNEXT21躯体・住戸分離方式の概念図。

2. S Iのメリット

(1) インフィルとサポート分離のメリット (東京大学助教授 松村 秀一)

S Iによるメリットについてであるが、建物所有者にとっては、リフォームが容易で需要に合わせた間取りの変更が可能かつ水回りの位置決めが自由等の多様な間取り設計が実現可能であり、S利用者にとっても自由な間取りが実現でき、駐車場の確保も可能等々が考えられる。

サポートとインフィルを分ける住宅供給のあり方の本質の一つは、両者が財として明確に区別されるところにある。例えば、従来の賃貸住宅の場合、サポートにあたる部分もインフィルにあたる部分も所有者は家主である。ところが、S Iの場合にはサポートとインフィルとで所有者を変えることが想定される。例えば、サポートは地主の所有だが、インフィルは各戸の住み手の所有になるといった状態である。この場合、インフィル利用者である各戸の住み手は、自らの住まいを自由に設営することができるようになる。このことは、取りも直さず自らの生活環境への自由な投資の可能性の拡大を意味し、地主の初期投資を少なく押さえることや、街の環境への多様な投資の促進に寄与するところが大きいと考えられる。もちろんこのことに関しては法的な扱い上の工夫が最大の課題である。

(2) 合意形成におけるS Iのメリット (慶應義塾大学専任講師 関谷 浩史)

従来の住民参加型まちづくりにおいては、「まちづくりゲーミング」や「立体建替えゲーミング」など、場を共有しながら、言語や模型を用いての合意形成を特徴としていた。この手法は、K J法による言語を活用した緻密な差異化の作業や、ブロックを足し引きすることでのボリュームチェックを通じて、段階的な確認行為を実践してきた。この試みの成果として住民主体のまちづくりに不可欠である、多様な学習行為において、着実に理解を進める環境を整備できたことがあげられる。しかしその反面、言語をもとにした理解度の差や、言語を介したイメージにおける個人差が引起すプロセスの超過が、合意形成を遅滞する要因となっている。

こうした背景から、合意に至るプロセスの中で発生する手戻りを、極力減じるための仕組みを考案することが、合意形成の促進につながると考えられる。そのためには、最終合意案に至る「プロセスの緻密化」及び「合意事項の明確化」が重要視され、現在の合意事項がどのような目的に対応したものなのか？ また全体フローのどこに位置する合意事項なのか？ など、住民に対して十分に理解させることが要求される。しかし住民にこのレベルまで要求することは、現実的に負荷が多すぎることから、「役割分担の明確化による住民負担の軽減」という手法が考えられる。これは、多義にわたる合意事項を、「専門化主体による合意事項」と「住民主体の合意事項」とに役割分担をすることによって、上述した複雑な合意事項に対応しようとするものである。

オープンビルディングの原理を実現したS Iは、空間の構成要素を「アーバンティッシュ」「サポート」「インフィル」と3つのレベルに区分し、それぞれのレベルでデザインすることを可能とするものであるため、計画主体に応じて区分することや、各レベルにそれぞれの専門家（業者）や住民が参加しても、レベル間のコミュニケーションが行いやすいことが特徴である。よって、「役割分担の明確化による住民負担の軽減」という合意形成の命題に対し、S Iの原理が有効に機能することによって、合意形成の促進化が図られることが予測される。

IT化による合意形成の可能性

平成4年の都市計画法の改定によって、まちづくりマスタープランの策定段階における市民の参加が義務付けられ、様々な合意形成のための方法論が試みられた。「まちづくりワークショップ」はその一例であり、住民の主体性を基調とするまちづくり技術の好例として、数多くの成果報告がなされている。

こうしたワークショップの大半は、場を共有する形での合意形成であることにより、総意にもとづいた合意というよりも、強い主張に同調してしまう従属的合意という場合が少なくないことから、個人の意見を可能な限り均一に収集できる手法の開発が待望された。そこで、インターネットのWWWを利用してマスタープランを公開したものや、電子メールを通じて意見を収集する「市民参加電子会議室」などは、このような時代のニーズに応える有効なツールとして認知されることとなった。このツールは、パソコンの操作ができることを前提とするという制約があるものの、会合の場や時間を共有することなしに、自由な意見交換が可能というカジュアル/フレキシブルな側面がある。よって、時間や場所に拘束されず多忙な人でも参加できることから「自由な参加」が期待でき、迅速な情報処理による活発な意見交換のもとに「確実な理解」が可能になるものと思われる。こうした「自由な参加」及び「確実な理解」というキーワードは、これからのまちづくりにおいて必須のアイテムと位置付けられることから、ますますITを活用した合意形成の発展性が期待されるのである。

ケース・スタディーとしての『デジタル・シミュレーション』

これまでの合意形成を促すために活用されたツールである、ワークショップやまちづくりゲーミングの大半は、多大な労力と人員を投入したアナログベースの作業体系をとることが主であった。これに対し、平成13年の1月から2月にかけて墨田区京島の橋商店街において実施された、慶應大学三宅研究室によるまちづくりワークショップは、「まちづくり合意形成のIT化」を受けて、デジタルベースの作業体系によるまちづくりシミュレーションの一例として、『デジタル・シミュレーション』という独自の手法を開発した。

『デジタル・シミュレーション』は、デジタルの持つ「互換性」及び「迅速性」という

特性を活かすことによって、2つの目的に対応した形式を採用している。第1の目的は、「均一な情報収集手法」という目的に対し、モバイルパソコンを活用することによって、場を共有しない合意形成の一形式である『デジタル合意形成』という手法を考案した。また第2の目的として、「迅速な合意形成を促す手法」として、認識過程で生じるイメージのばらつきを補正する、映像主体の合意形成である『デジタル・パターン・ランゲージ』という手法を選択した。この手法は、C・アレグザンダーの「パターン・ランゲージ」を援用したものであり、思考の変化に追従可能な即時的操作性のためデジタル形式化したものである。

『デジタル・パターン・ランゲージ』は、ワークショップの初期に、商店街の一部において行われたアンケート調査から、京島の将来像を見据えたうえで、価値基準の相違事項をレイヤー別に整理し、各ランゲージを選択できるような確にCG化したものである。こうしたランゲージは、住民の意識を内包した空間因子（インフィル）として、専門化によって思案された新しい街区モデル（サポート）に着床され、個々の住民に応じて多様なタイプの次世代商店街を誕生させた。さらに、こうして発生した多様なモデルを、数回にわたるデジタル・シミュレーションを通じて、各商店主が比較検討することによって、最終合意案を選出したのである。

このデジタル・シミュレーションの特性である階層性（レイヤー）は、オープン・ビルディングの原理を実現したS Iの階層性と、多分にリンク可能なことから、S Iの合意形成段階において適した手法であると思われる。またモバイルパソコンを活用することによって、短期間の内にデータを回収することが可能になったことから、IT化において不可欠な、効率的かつ広い情報交換が期待できるであろう。さらに初期段階に映像を使用することによって、空間にまつわる複雑な諸条件の関係性を、容易に理解できることから、学習効果も高いことがアンケート結果から確認された。こうしたことから、ITを活用した合意形成ツールの将来像である、インターネットによるまちづくり手法の一例となりうるものと考えられる。

（3）防災性の向上

日本の大都市圏密集市街地はかなりの比率において、密接して建てられた木造低層住宅によって占められている。震災時、地震力による崩壊と火災による焼失がこれらの地域にはかりしれない被害をもたらすことは明らかである。集合住宅における主体構造や外壁、主要設備シャフト、エレベーターなどの輸送システムなどを個人の管理から切り離し、国や自治体などの公共機関が責任をもち、維持管理する方法を導入することにより、独立住宅にこだわる住民の集合住宅への移行を促す可能性が増大するのではないかと考えられる。公的部分と私的部分を明確に区分しやすいシステムは、こうした木造低層地区から、

防災型中層集合住宅地区へ改良する有効な方法になると期待される。住戸の集合化は各戸の防災化に加え、安全空地の拡大と緊急車両が通行可能な道路幅の確保をもたらし、総合的な強い防災地区をつくりだすと予想される。

また都市の密集市街地の再開発にあたって、空地を確保するために独立住宅から集合住宅への移行、土地の高層利用は必須と考えられるが、こうした基盤整備、管理が公共によって行われることで、居住者の了解を得ることがしやすいと思われる。

このような公的部分と私的部分を明確に区分しやすいS Iシステムは、こうした木造低層住宅地区から、防災型中層集合住宅地区へ改良していく有効な方法の一つと考えられる。

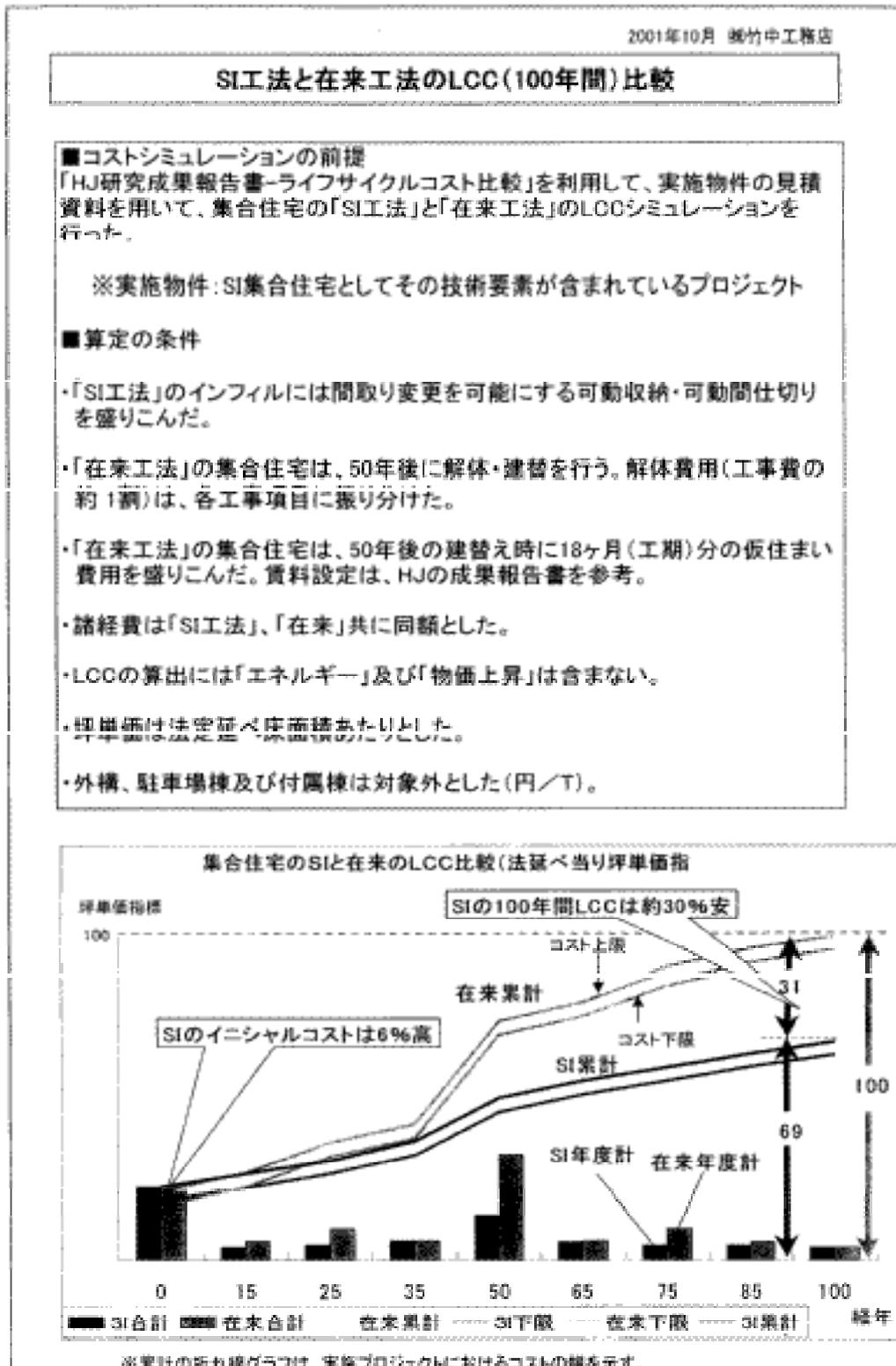
3. S Iの事例と分類 (竹中工務店住宅本部長 石橋 敏)

(1) S Iの分類

2001年10月 竹中工務店

SI住宅の事業パターン (解説)					
分類	事業パターン	解説	分類	事業パターン	解説
スケルトン賃貸	<p>事業パターン模式図</p>	<p>現行法規ではSとIの所有者が異なる場合インフィルのみでは登記できない。</p>	一般賃貸	<p>事業パターン模式図</p>	<p>高地帯のために土地建物を居住者が所有しないコーポラティブ住宅</p>
	<p>民間事業者がインフィルを建設後転賃</p>	<p>スケルトン事業者(公)とインフィル事業者(民)が異なる。</p>		<p>一般賃貸</p>	<p>通常の賃貸集合住宅</p>
		<p>可動間仕切りや可動家具などの一部を居住者が所有。</p>	<p>一般分譲</p>	<p>通常の分譲集合住宅</p>	
		<p>民間によるスケルトン賃貸は事例が少ない</p>	<p>一般定借</p>	<p>土地は地主から借りる。建設後60年間の建物の所有形態は、通常の分譲マンションと同じ。</p>	
スケルトン分譲	<p>二段階供給</p>	<p>現行法規ではスケルトンのみでは建築確認の完了検査が受けられないなど問題あり。</p>	<p>◇模式図の解説</p> <p>インフィル所有者 スケルトン所有者 借地権者 底地所有者</p> <p>注)スケルトン所有者、借地権者、底地権者が「An」と表記されているものは、区分所有または共有などの方法によって所有者が複数存在することを示す。</p>		
スケルトン定借	<p>つくば方式</p> <p>コーポラティブ</p>	<p>土地は地主から借りる。建設後30年間の建物の所有形態は、通常の分譲マンションと同じ。</p>			

4. S I (住宅) のコスト比較 (竹中工務店住宅本部長 石橋 敏)



■ライフサイクルモデル

ライフサイクルモデル	家族形成期		家族成長期		熟年期		家族成長期		家族成長期		熟年期	
モデルプラン	S-5		S-2		S-6		S-6		S-2		S-6	
	2LDK		3LDK		2LDK		2LDK		3LDK		2LDK	
経年推移(年目)	0	15	25	35	50	65	75	85	95	100	110	120
工事種別	新築	更新・改修	解体									

■工事種別

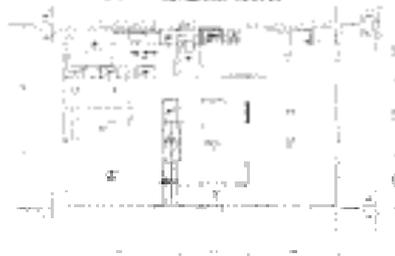
以下の工事種別事に上記のライフサイクルモデルに従い、100シミュレーションを行った

工事種別	細目	工事種別	細目
長尺(丸通・真鍮)		三点セット	キッチン(システム)
土工・杭・地盤			トイレ(システム)
躯体	一般躯体		ユニットバス
	外周躯体	在来は美観対応	配管
外部仕上	外装2枚付他		住宅情報誌・防犯
	外装2枚付他	在来はタイル張	照明
	外装2枚付他		衛生
	その他(平屋等)		配管(給排水)
内部仕上	床	システム床	空調
	下地+仕上		換気設備・配管
	壁	床裏壁+仕上	空調機器(エアコン等)
	+ケースウェイの木		昇降機
	可変閉仕切		
	窓・心+仕上+巾木		
	天井	システム天井+下地+仕上	
	収納	可変システム収納	
その他	床下収納+仕上		
		注: 昇降機及びその他の別居棟は別棟とする。	
		在来は従来の工法 (車輪の壁・天井・収納)	

■ライフステージバリエーション (81㎡タイプ)

上記ライフサイクルモデルのプランバリエーションを示す

S5 家族形成期



S6 熟年期

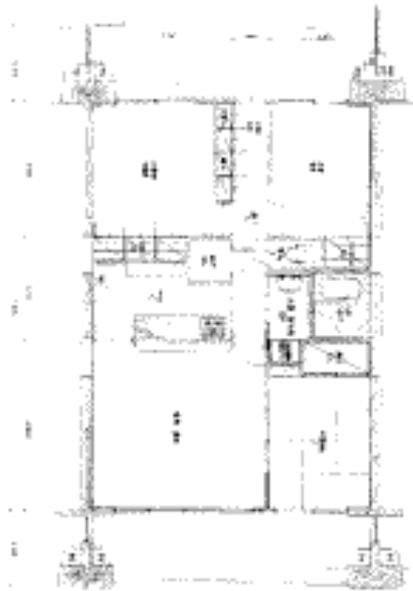


S2 家族成長期

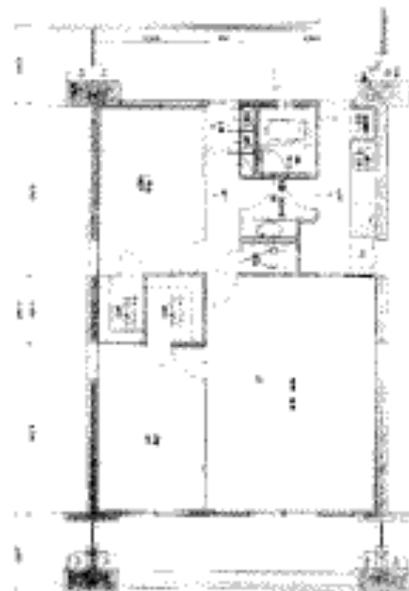


■その他のライフサイクルバリエーション(参考)

※LCCシミュレーションには採用していない



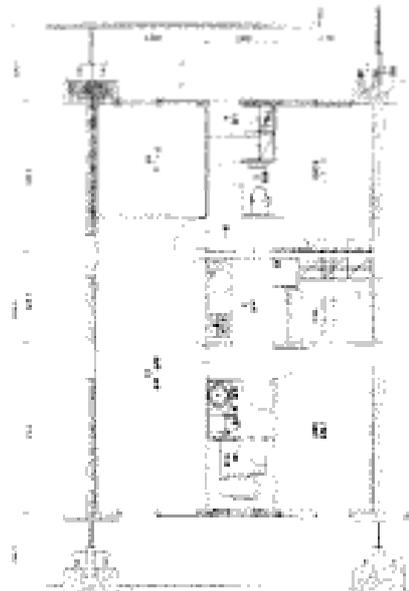
家族成長期-2



家族独立期



コミュニティライフ



SOHOタイプ

第4章 まちづくりとS I住宅

1. 商店街整備とS I (集工舎建築都市デザイン研究所代表取締役 近角 真一)

(1) 変わるもの変わらないもの

S I住宅のスケルトンは100年を越える耐久性を持っており、商店街をS I住宅によって群として整備することができれば、100年を越える耐久性を持った町の骨格ができる。商店街の多くが密集した木造家屋で構成されていて、画地の狭隘さ、建物の老朽化、不燃化の遅れ等により災害危険性が極めて高い状態にあることから、これらを順次S I住宅として建て替えていくことは地域の安全性の向上に大きく寄与する。

商店街を構成する家屋の多くは商業・住宅の用途が混交している。立地特性によっては業務或いは工業と住宅との併用住宅も混じっている。多くの場合、1階に商・業・工等の非住宅機能、2階以上に住宅という機能配置であるが、地域の産業ポテンシャルによっては、2階或いは3階までを商・業・工の非住宅用途が占めることがある。

S I住宅を用いた商店街整備のメリットは、このような多種多様な建物用途を街並みに共通した躯体構造の中に収めることができる点にある。つまりS IのうちのI、すなわちインフィルの自由性、多様性、更新性というS I住宅のもう一方のメリットが大きな働きをする。商店街は収容機能が複雑な点、更新頻度が低層部と上層部とではっきりと違いがある点から、次に述べる2種類のS I住宅が上下に複合する形のプロトタイプの連続体と見なすことができる。今後100年間を考えれば商店街には様々な機能の変遷が起こりうるが、S I住宅の連続体であればどのような変化にも十分に耐えながら、街の骨格を維持しつづけることができると考えられる。

(2) 商店街に求められるS I住宅のプロトタイプ

低層部を構成するS I住宅は、非住宅機能が入る場合は2層分、住宅機能が入る場合は3層分に対応するヴォリュームをもつ「がらんどろ」のスケルトンとなる。つまり2層分の機能が入るか3層分の機能が入るかは、その時代にそこに必要とされるインフィルの機能によってフレキシブルに決めることができる。100年というスケールで見たとき商業ポテンシャルは高低の波動を描くことが想定され、非住宅 住宅 非住宅という用途転換に耐えられる構造を確保することによって、街を衰退させずに人の住む街としての活気を末永く持続させることができる。

上層部のS I住宅は、住宅用途が主流となる。しかしSOHOなどの形で非住宅機能も受け入れ可能なキャパシティを持ったスケルトンであることが必要である。商・業・工の併用

住宅として、低層部から直接動線が繋がった住宅が入る場合もあれば、上層部が独立した共同住宅となることもある。その場合、賃貸住宅でも分譲住宅でも対応できるような構造が求められる。従来の集合住宅では併用住宅、賃貸住宅、分譲住宅のそれぞれの特徴に合わせて相応しい別々の躯体構造を準備しなければならなかったがSI住宅を用いることによって、共通のスケルトンを準備すれば、併用・賃貸・分譲の何れにもフレキシブルに対応することができる。当初は、商店の従業員のための社宅あるいは賃貸住宅として使われていたスケルトンが、年月を経てから、分譲住宅として整備し直され、そしてそれらの住宅がリフォームによって改造が繰り返され長く人々が住みつづけることによって街として成熟していくというシナリオを描くことができる。

(3) SI住宅の街並み方向の連坦

地域によって多少の違いはあるが商店一軒の間口は、多くの商店街に共通して狭い。SI住宅へ順次連続的に建て替えていく上で、まずネックとなるのがこの間口の制約性である。高い耐久性を持ったスケルトンの柱・壁は一定の大きさ厚さを持っていて、従来の薄い壁の中には収まらない。また高層化に伴ない階段・EV・廊下等の共用部分の比重が大きくなる。このことによって従来木造建物では収容できていた機能がSI住宅へ建てかえると逆にはみだしてしまうという問題が起きる。

このようにSI住宅への建て替えは、間口の狭い商店単体ではなく、隣り合った商店が複数共同して行われることによって始めてメリットが発揮される。このSI住宅による整備では、隣り合った数軒規模で不燃耐火化、共同化、機能再編等の小規模再開発を行うことになる。従来型の再開発では共同化は面的大規模に展開し既存権利を大胆に立体的再編が行なう訳であるが、このSI住宅による整備では権利の再編が、各処で個別的に小規模で行われるので、街の変化が緩やかで、個別の建物の機能がどのように変化していくのかの予測が立ち易い。小規模の再開発を逐次、連続的に整備していくことで、最終的には全体の再開発に繋げていくという新しいプログラムが見えてくる。

(4) SI住宅の奥宅地への連坦

商店街が立ち並ぶ画地を街路に沿って相互に連続させていくことだけでは、既存権利の受け皿が不足する事態が想定される。つまり、非住宅機能が軒を連ねてしのぎを削っている競争力のある商店街の場合は、どの店も1階の好条件の場所を確保したいので、1階面積が足りないということになり合意形成に至らない状況が生まれる。その場合、商店街の横並び方向の共同化だけではなく、奥宅地方向への共同化の方向が探れば状況は一挙に打開の方向に進む可能性がある。一般に商店街の背面には裏宅地と称されるエリアがあり、そこは商店街とは全く異なった街の構造が成立している。数百年に及ぶ集積を持った商店街では、もともと裏宅地までを表の商店が所有していて細長い短冊状の

画地を形成している。その状態を基点に裏長屋 小宅地化、町工場化等への機能転換を経て今日の街区に至っている。市街地化の歴史の浅いスプロール地域の商店街では裏宅地はもともとの農用地であったものがスプロールで宅地に変化したもので、無秩序な迷路型ミニ開発などの集積が見られる。このように地域によって違いはあるが一般的傾向としては裏宅地の既存建物の階数は低く、施設の集積能力がまだ十分に残っていると考えられるので、表宅地の側から見れば裏宅地との合体は再開発にとってより有利な条件が引き出される可能性がある。つまり商店街の機能が裏宅地にも及ぶことによって、商店街における非住宅機能の攻めぎあいのバッファーが得られることになるのでより柔軟な再開発の可能性を探ることができる。

(5) 裏宅地が抱える問題点

歴史的な発展過程の違いはあるものの、裏宅地は一般的に道路が狭隘で行き止まり部分が多く迷路的である、密集した小規模の木造家屋の老朽化が進むものの建て替えが困難である、住民の高齢化が進み人口が流出し空洞化が進んでいる等々、多くの問題を抱えている。こうした裏宅地の再開発がなかなか進まないのは土地所有が細分化され、複雑な権利関係が歴史的に積み重なっていて、住民の大部分が借地借家権者であり、なかなか合意形成が難しいことが背景にある。またこうした裏宅地は中心市街地がどんどん非住宅化している傾向とは逆に、都市に残された住機能を辛うじて支えているという意味で大変貴重なエリアになっている。従ってこの住宅機能保全のためには大胆な開発誘導はおこなえないというジレンマがある。すなわち、裏宅地に対しては、住宅系の用途指定の網を掛け、低めの容積率を指定し、日影規制、高度規制によって大規模な開発を押さえてきている。商店街からの開発圧力が、ダイレクトに裏宅地に及ぶならば、日影障害、通風障害、交通障害等によって、これら貴重な住宅機能が流出してしまう危険がある。

(6) 裏宅地開発の条件

商店街と裏宅地の再開発をセットで同時的に実行し、しかも裏宅地の住環境を損なうことなく住宅機能がむしろ全体としては増進するような開発イメージを打ちたてることできれば、裏宅地の開発は抑制から誘導へとパラダイムが転換する可能性がある。商店街のある表街区が壁状に高層業務地化して、裏宅地に大きく日影を落とす。街区の周辺が高く高層化され、街区の中心部は低層のまま放置され環境の悪い低利用地のままに放置される。この街区毎のドーナツ構造化は日本中のどこの市街地にも見受けられる。住環境の観点から見れば決して合理的ではないこの構造が広く行き渡っているのは、幅員の広い街路には高い建物、幅員の狭い街路には低い建物を建て、個別的な建築行為を積み重ねて市街地を作ってきたからである。広幅員街路の配置密度は平均的にはそれほ

ど高くないので、高層ビルが建ちうる街区は極めてまれで、しかもその街区においても広幅員街路に接している一辺だけに高層ビルが建ち、他の大部分は低層ビルが埋め尽くすという構造になる。高層ビルが建ちうる立地環境のあるエリアは圧倒的に少数で、他の大部分は低層ビルしか建ちえない環境に在る。高層ビルには業務機能が集中し、低層ビルの住宅機能を追い出しているとしたら、高層化が進めば進むほど人が住めない街になっていくのは当然である。

商店街で現在再開発を必要としているところは業務化の圧力がそれほど進行していない。街区の外周道路もいまだ広幅員には拡幅されてはいない。従って街区のドーナツ構造化が始まっておらず商店街も裏宅地も含めて全体が低層建物の密集状況にあるところが多い。従ってこれらの商店街における再開発は、将来の都市構造として、必ずしもドーナツ構造を選択する必要はない。街区の外周部には壁のような高い建物を建てずに、街区内へ光と風を送り、街区内には十分な空地を確保しつつ高層建物を計画的に整備することができるはずである。このような開発が行われれば、街区の周辺では商業が賑わい、街区の中央部には大勢の人が住む新たな街区イメージが現実のものとなる。

(7) 将来の街区構造を住民が選択

表通りの広幅員街路に面した土地は地価が高く、高い容積率が付与され高層ビルが建ちうる。裏宅地の狭幅員街路に面した土地は地価が安く低い容積率が付与され低層のビルしか建たない。表通りの広い幅員の街路に面した土地と裏宅地の狭い幅員の街路に面した土地が合体して共同ビルを建てた場合には、表通りの広い幅員の街路に面した土地に低層のビル、狭い幅員の街路に面した土地に高層のビルを建てても、地上部分の容積の配分を当初所有の土地価格の比率で配分すれば地主に不利益は発生しない。開発後は狭い幅員の街路は無くなり適正な空地が確保され、裏宅地の環境も好転する。全体の容積はドーナツ構造の開発よりも増進し、しかも各部分の環境条件の総和も好転している。裏宅地に高層ビルを整備しながら周辺環境へ悪影響を及ぼさないことは、一街区全体が一挙に開発される場合はそれほど難しいことではない。しかし街区の一部のみが開発され、街区の他の部分にはまだ既存建物が残っている場合には、新たな開発の悪影響が既存建物へ及ぶ可能性がある。古くからの街区構造を新たな街区構造へ転換していく場合には何らかの経過的な対策が必要である。最終的に到達すべき街区構造が住民合意を獲得し地区計画等の形で担保されれば、既存建物の環境保全策を講じつつ個別の開発は小規模な再開発を逐次連鎖的に積み重ねていくということは充分実現性がある。

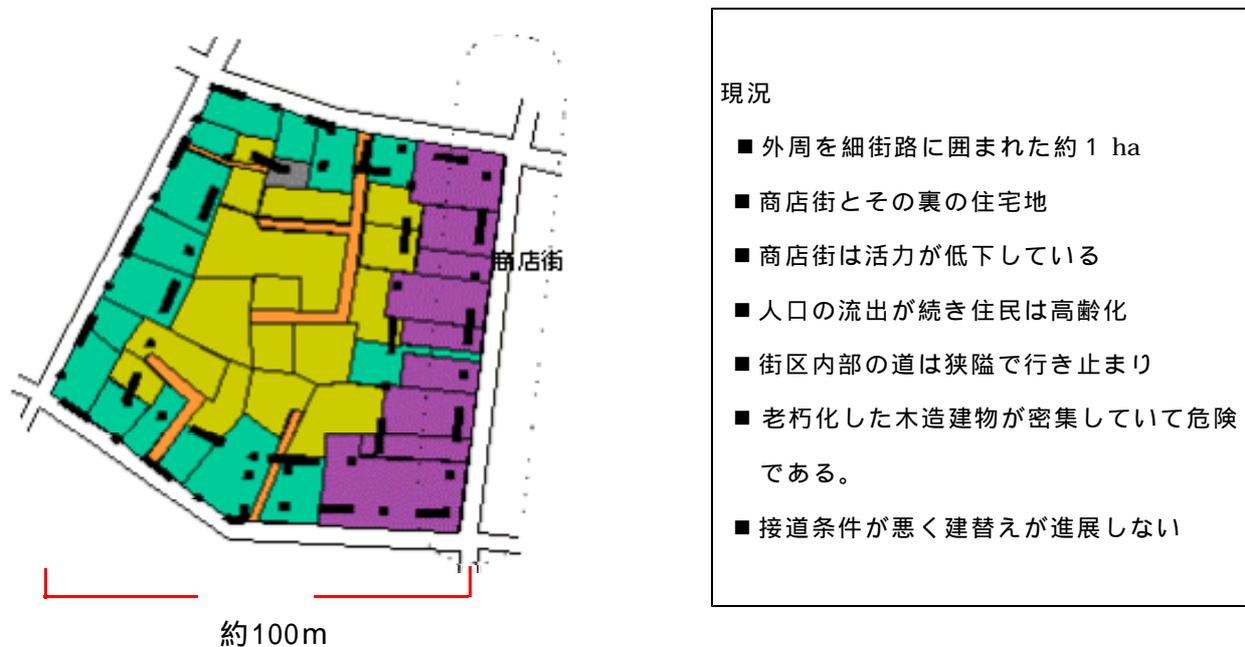
(8) 公的セクターの役割

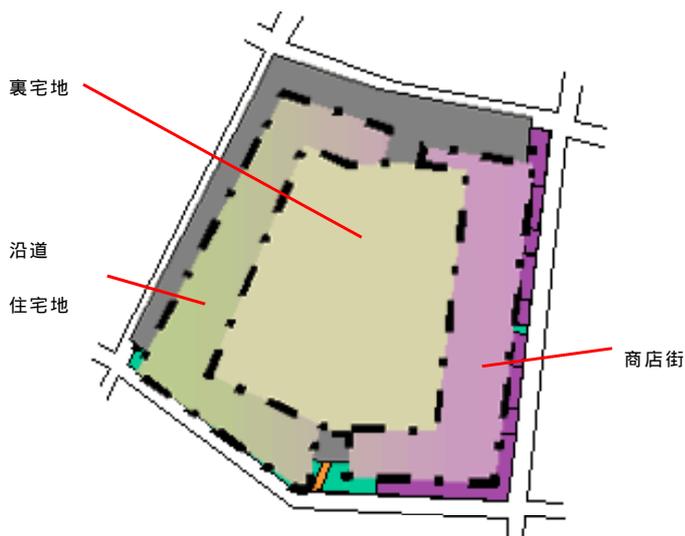
街区全体に関わる整備方向を地区計画等の計画で定めることができれば、個別のSI住宅の整備は合意できた部分から着手していけば良い。個別事業の採算性は、街区の将来

像が掲げるヴォリューム計画に依拠することになる。採算性を向上させるために開発後の容積増を高く設定してしまうと実需が伴わずに計画倒れになる。逆に採算性が保証されない低い容積設定であれば個別開発のインセンティブを掘り起こすことができない。個別開発を後押しするための公的セクターの役割として、一定の実需部分を公共側が購入あるいは借り上げるスキームとする、公的駐車場を整備しその上部を防災広場とする、再開発事業として共用部分に助成する等の施策が重要となる。

再開発を側面からサポートすることも重要であるが、より積極的に裏宅地の区画整理を公共側が主導し、既存裏宅地の諸権利を人工地盤上の諸権利に置き換え（下部は公共駐車場）商店街の再開発とリンクさせるプログラムも想定できる。このケースの街区整備モデルを以下に示す。

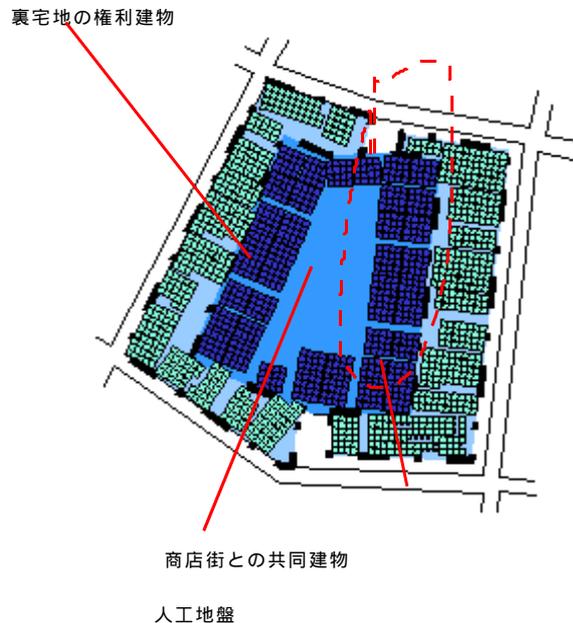
（参考）区画整理型の街区整備モデル





ゾーニング計画

- 現況の区画割に合わせて大きく3ブロックに画地を分割する。
 - 商店街
 - 沿道住宅地
 - 裏宅地
- 商店街と裏宅地が合体で区画整理を行う
- 外周細街路の50%を拡幅する。
- 沿道住宅地は個別建築時にセットバックで道路拡幅する。



建物計画

- 人工地盤上に裏宅地の権利建物と商店街との共同建物を建築する。
 - 裏宅地の諸権利は人工地盤上に移転する。
 - 商店街との共同建物は合意が成立した部分から順次建設する。(前面は低く、背面は高く容積を設定する。)
- 沿道住宅地は個別に共同建替えを進める。
 - 沿道住宅地の共同建替えは融資税制優遇等で促進

2. 木造住宅密集市街地における駐車場計画 (慶應義塾大学専任講師 関谷 浩史)

木造住宅密集市街地における道路は、4 mに満たない幅員が大半を占め、車や消防車が自由に移動できないような貧弱な都市基盤から成り立っている。このような街区では、防災的見地から速やかな街区の整備を余儀なくされているのだが、なかなか整備が進行しないのが実情である。進行しない理由としては、「複雑な土地の権利関係」や「住民間の合意形成が極めて困難」といった事項があげられる。

こうした背景に対してS Iによるまちづくり(S I型街区方式)は、従来の再開発手法とは異なり、住民の合意がとれた街区から逐次着手していく開発手法を特徴としてお

り、「迅速な環境整備」という命題に対して有効な手法であると思われる。このS I型街区方式は、まず街区の整備対象地区の範囲を決定し、住民に将来的な整備方針の総意を得るとともに、望ましい道路網の構成を検討する。次ぎに街区住民の合意のとれた街区から、逐次建設を進めることによって、最終的には豊かな緑地を有した大きな街区に吸収される。この際に、個々の街区を連続させるシステムとして「立体街路」を設置することによって、歩車分離が可能となることから、機能的で安全性の高い移動空間の整備が実現できる。

このようなS I型街区方式における駐車場計画は、大きく2つの手法にわけることができる。第1の手法は、地上レベルを自動車専用の道路と位置付けることによって、この道路に面して立体駐車場を適宜設置するという手法である。この手法は、比較的駐車場の設置に自由度があるというメリットがあるものの、地上レベルにおける建物の景観づくりが困難ことから、既存商店街の開発というようなケースにおいて、多くの問題を残している。

また第2の手法は、街区に隣接する大きな幅員の道路沿いに、大規模な立体駐車場を設置するという手法である。この手法は、周辺地域から一時的に多くの車がアクセスする商業施設には適した手法であるが、集合住宅のようなケースでは、駐車場からの移動距離が発生するため、利便性にかなりの問題が生じてしまう。

こうしたことから、木造住宅密集市街地における駐車場計画は、上述した2つの手法に対し、立地条件及び建物用途などを十分に考慮したうえで使い分けをする必要がある。さらに複雑な状況に応じては、両手法を複合し、さらなる付加価値（付帯施設）などの提案や配慮が必要である。

