

## Ⅱ部 本編



## 第1章 アーバンスケルトン方式を用いた中心市街地の再整備手法の開発

### 1.1 研究の成果目標と活用方針

都市の建築物、構造物を「長期的な基盤(アーバンスケルトン)」と需要に応じて部分的、段階的に整備、変更、増減できる「二次構造物(インフィル)」に分けて捉える方式(これを「アーバンスケルトン(U S)方式」と呼ぶ。スケルトン・インフィル分離型の住宅を元に、多様な建築用途に応え一般化したSI建築型及び公共空間等と複合化した人工地盤と人工地盤上に建設される建築物群からなる人工地盤型を包含する)を用いて行う段階的、漸進的で、社会経済状況の変化に柔軟に対応出来る市街地再整備手法の構築に向けた建築関連制度、不動産の所有・管理・ファイナンスシステム等における現状の課題の解明及び課題解決のための方策の提示を目的とする。

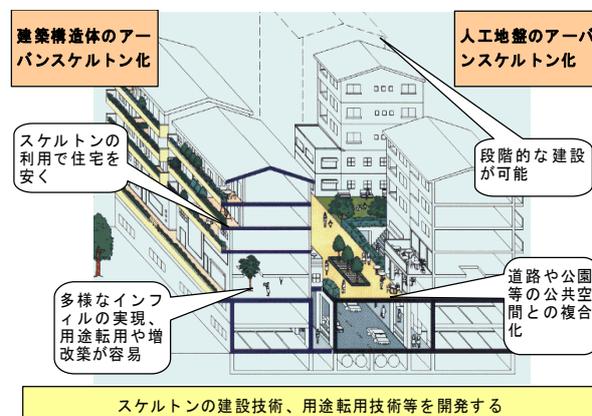


図1.1.1 アーバンスケルトンのイメージ

このため、本課題では、次の3項目について提案等を整理することを具体的目標とする。

- ①アーバンスケルトンから分離した二次構造物(インフィル)の整備・流通方法
- ②アーバンスケルトンと二次構造物(インフィル)を分離した整備を可能とする建築確認・検査制度の仕組み
- ③アーバンスケルトン及び二次構造物(インフィル)に係る所有・利用・管理方法

上記成果目標①の二次構造物を分離した整備・流通というコンセプトは、所有者以外による建物整備に道を開き、コンバージョンやサブリース事業への事業者の参入を容易にして、既存ストックや空きビルの活用・再生に寄与する。また、居住者自らが資金を負担して内装を改修することを可能とし、陳腐化が進行している公的賃貸住宅・民間アパート等の再生に寄与する。

成果目標②の建築確認・検査制度の仕組みは、居住者やテナントのニーズに対応した内装の整備・変更を可能とし、ニーズに即した既存ストックの活用にも寄与するとともに、仮の内装を整備する手間や無駄を回避してコストと廃棄物を低減し、持続可能な都市建築の実現に寄与する。また、人工地盤型の開発による市街地の有効利用にも寄与する。

成果目標③の所有・利用・管理方法の構築は、基盤部分と二次構造物の建設主体、整備時期、更新時期、所有者・管理者・投資者・居住(利用者)等を分離することを可能とし、需要に応じた段階的開発や公・民の連携した投資などの多様な再開発手法として寄与する。基盤は長期的に使用できる構造として道路等の公共空間との複合化が容易となり、密集市街地等における道路整備及び都市の高度利用に寄与する。

これらの一連の研究開発によって、再開発や既存の住宅・建物の再生による、居住機能を中心とした市街地の再整備に寄与する。

## 1. 2 スケルトン・インフィル分離による新たな住宅供給・ストック活用方策の検討

成果目標「アーバンスケルトンから分離した二次構造物の整備・流通方法」に関し、S I 建築を対象に、スケルトンとインフィルの所有を分離し、住宅を利用する居住者自らインフィルの整備を行う方策を検討する。

### 1. 2. 1 建物の管理者と利用者の役割分担を導入した建物改修・運営方法の現状調査

賃貸住宅の維持・管理等における建物所有者（管理者）と居住者の役割分担の可能性を探るといふ観点から、居住者による住戸改修・内装整備に関する現状調査を実施した。この先駆的事例として、神奈川県住宅供給公社の「手づくりリフォーム」、住宅・都市整備公団（現 都市再生機構）の「フリープラン賃貸住宅」が確認でき、制度の詳細、内装改修・整備の実態、居住者・管理者等の関係主体の意識、課題等を把握した。

#### （1）神奈川県住宅供給公社「手づくりリフォーム」

##### （a）「手づくりリフォーム」制度の概要

居住者・公社ともに満足できる修繕を行えば修繕費が大幅に不足し、家賃を改定しなければ実施できる修繕に限られるため、「居住者自らの手で何かできないか、公社が何か支援できないか」といふ観点から創設された制度である。企画にあたっては、リフォームの費用を個人負担とすること、パッケージ方式の採用によりリフォーム範囲を限定せず個別ニーズに応えることが、基本方針とされた。概要は次の通りである。

##### ①居住者の費用負担

- ・費用を居住者負担とする。家賃として考えない。

##### ②パッケージ方式の採用

- ・キッチン、居室、浴室、トイレ、玄関等の部位ごとに数パターン用意。パッケージパターンの組合せでプラン作成。インテリアコーディネーターが相談対応。
- ・各部位ごとに仕様、金額、工期（最大20日）までをパッケージ化。

##### ③仮移転先の確保

- ・リフォーム期間の仮住戸として、同一団地内の空家を月額使用料1万円で貸与。

##### ④リフォームクレジット（ローン）

- ・信販会社と提携し「手づくりリフォームクレジット」を用意。返済期間は最長10年。300万円まで無審査、無担保。公社に対して家賃等の滞納がないこと等が条件。（300万円を超える500万円までは収入証明が必要）

##### ⑤退去時の取り扱い

- ・賃貸借契約上は原状復帰（一般賃貸と同様）であるが、リフォーム部分の所有放棄（買取請求権の放棄）によって、公社は原状復帰を免除。
- ・返済期間中の退去はクレジット残額を一括返済。

##### （b）「手づくりリフォーム」に関する実態調査

この制度の仕組みと実態を把握するため、神奈川県住宅供給公社の担当者、インテリアコーディネーターとして参加したリフォーム会社、リフォーム融資を担当した信販会社へインタビュー調査を行うとともに、最初に本制度が実施された下九沢団地の居住者へのア

ンケート調査（留置自記法）及びインタビュー調査を実施した。手づくりリフォームが実施された団地の概要を表1. 2. 1に示す。

表1. 2. 1 手づくりリフォーム実施団地

	下九沢	平塚田村	藤沢西部
所在地	相模原市	平塚市	藤沢市
竣工年	1973年度	1975年度	1977年度
構造・規模	RC壁式構造 4・5階、25棟	RC壁式構造 4・5階、16棟	RC壁式構造 5階、19棟
住戸数	892戸	532戸	450戸
住戸面積	36.41㎡(2DK) 45.56㎡(3K)	39.94㎡(2DK) 46.69㎡(3K)	46.69㎡(3K)
リフォーム実績	17戸	10戸	8戸

下九沢のリフォーム住戸の入居年と世帯主年齢をみると、居住年数が長く、高齢者の割合が高い。リフォームの理由は「長く住み続けるつもりだから」が圧倒的多数であり、大規模なリフォームが実施されている背景として定住（永住）目的が考えられる。長期居住の予定のため退去時の所有放棄（無償譲渡）も費用の無駄と考えていない。インタビュー調査でも「そもそも退去を考えていない」「長く住むから関係ない」という意見が多い。むしろ原状回復がないことをよしとし、自らの居住意向に添った形で納得してリフォームしている。

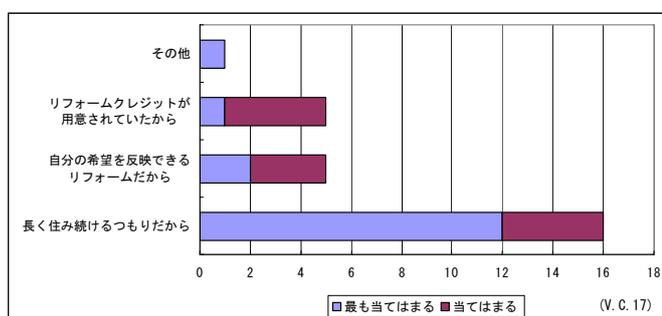


図1. 2. 1 リフォームの動機

リフォームの受発注は公社が窓口となって実施されており、公社は居住者からのリフォームの発注を受けて、リフォーム会社へ工事を発注している。融資に関しては公社を通して借り入れ申込者（居住者）に対する一般的な信用調査を信販会社がリフォーム相談開始時に実施する。また工事費は信販会社から公社を通じてリフォーム会社へ支払われる仕組みである。このように、すべて公社が窓口として関与しており、クレジットに関しても「信販会社」「居住者」「公社」の三者契約的な関係になっている。公社の信用力が実質的な後ろ盾になっているとみることができる。

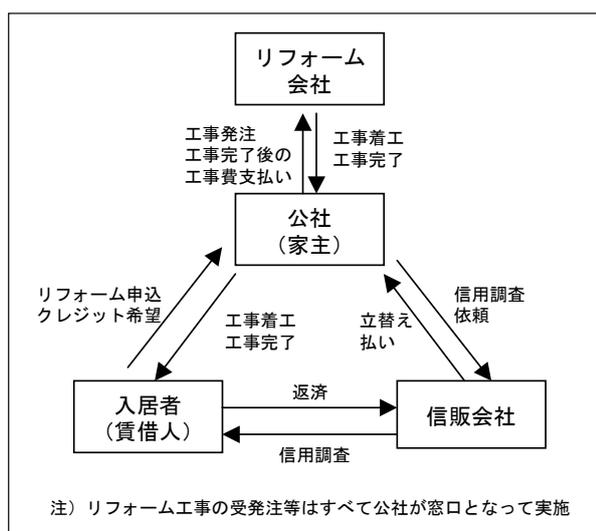


図1. 2. 2 手づくりリフォームクレジットの仕組み

リフォームクレジットは、リフォーム住戸の約6割で利用実績が確認された。大規模リフォームを費用面から後押しする点で効果がみられるが、幅広い層への需要喚起という点では効果が薄かった。この要因として、リフォーム需要はあっても、多くは小規模、低負

担のものが望まれていることが挙げられる。

パッケージ化されたリフォームメニューは、居住者の需要に対して選択の自由度がやや狭く、十分とはいえなかった。また、退去時の所有権放棄を考慮すれば、メニューの構成が高額なものに偏り、居住者側の費用負担意識とのバランスを欠いた感がある。

以上から、手づくりリフォーム制度は、家主側のリスクの軽減には効果的な仕組みとなっているが、居住者側のリフォームニーズ、費用負担の意識からは、きめの細かさ、選択の多様性においてズレがあり、その結果、全体でのリフォーム実施の割合が低く、広く普及するまでには至らなかったといえる。

## （２）住宅・都市整備公団「フリープラン賃貸住宅」

住宅の躯体部分及び土地・屋外付帯施設は公団が所有して入居者に賃貸し、内装・間仕切り・設備等は入居者自らがプランの設計・施工を行って所有・管理するものである。内装・設備等の整備費用は居住者自らが負担するが、居住者が所有する内装等の部分を担保とした融資はないため、自己資金を調達して行うこととなる。退去する際には、次の入居者に内装が譲渡される形となり、価格は両者の話し合いで決定される。次の入居者がいない場合には、内装の状態や減価率を勘案した価格で、公団が買い取る事となる。

フリープラン賃貸住宅は以下の3団地で実施されており、平成16年1月現在での各団地でのインフィル譲渡の件数は次の通りである。

### 【光が丘パークタウン・いちょう通り8番街（11号棟）】

東京都練馬区、1986年3月管理開始、30戸

RC壁式構造、地上5階建

住戸面積：Aタイプ 71.54㎡、Bタイプ 71.66㎡、Cタイプ 61.52㎡

インフィル譲渡：13件（12戸）うち後住者決定は7件

居住者間の内装譲渡7件、公団買い取り6件

### 【多摩ニュータウン・ライフステージ豊ヶ丘-1】

東京都多摩市、1989年3月管理開始、19戸（管理室職員用1戸を除く）

RC壁式ラーメン構造、地上5階建（一部地下1階）

住戸面積：Aタイプ 78.71㎡、Bタイプ 93.46㎡、Cタイプ 95.52㎡

インフィル譲渡：11件（9戸）うち後住者決定は2件

居住者間の内装譲渡1件、公団買い取り10件

### 【高見フローラルタウン7番街（13号棟1階）】

大阪市此花区、1988年8月管理開始、7戸

（1階11戸中4戸は応募者がなく一般賃貸へ変更）

RCラーメン構造、地上6階建

住戸面積：Aタイプ 79.99㎡、Bタイプ 74.59㎡

インフィル譲渡：4件（2戸）うち後住者決定は2件

居住者間の内装譲渡1件、公団買い取り2件

原則としては後住者が前住者の整備したインフィルを購入する形を取るが、上記の通り居住者間での内装譲渡は件数が少なく、うまく機能しているとは言い難い。これは、後住

者にとっては、前住者から内装をそのまま買い取って引き継ぐことになるため、後住者の思い通りに内装を変更する際には、多額の費用を要する等、フリープラン賃貸としての本来の特性が活かさないことが原因と考えられる。また、入居時に家賃や敷金のほか、買い取り費用及び内装改修費用が多額に必要となることも挙げられる。この他、設置から15年経過しているため内装が老朽化し、そのままでは需要が期待できないこともある。

### 1. 2. 2 2次事業者によるインフィル整備の現状と課題

住戸の改修・内装整備では、賃貸した居住者が自ら行う場合の他、オーナーとは別の事業者（2次事業者）がスケルトン賃貸を受けてインフィルを整備し居住者に貸す場合が考えられ、これに類似する事例（計画・構想も含む）として次のようなものが挙げられる。

#### (1)都市公団スケルトン賃貸

都心再開発物件の上層階を公団が民間事業者賃貸住宅制度でスケルトン賃貸し、民間事業者が民間賃貸マンションとしてインフィルを整備し供給・管理。

#### (2)オフィスの住宅へのコンバージョン

都心の小規模オフィスビルを改装して住宅に転用する事業を、デベロッパーが改装資金を調達して、サブリース形式で実施。

#### (3) 研修施設等の老人ホームへのコンバージョン

研修施設等を一括して借り上げたサブリース会社が、施設を老人ホーム用に改装した上で、入居者との間で契約、運営はサービス提供会社に委託。

#### (4)賃貸型コーポラティブ住宅

地主が建設する賃貸住宅の内装に関して、入居予定者が希望を反映して設計出来るよう、スケルトン賃貸を検討（内装が登記不可能などの理由から断念）。

#### (5)コレクティブ住宅

NPOがスケルトンまたは住戸を一括して借り上げ、内装やコレクティブに係る設備等を整備した上で、居住者にサブリースし、運営も実施。

#### (6)グループホーム

NPOが新築の土地建物を一括借り上げ、または既存建物を借りて改装を行い、グループホームとして入居者を募集、生活サービスの運営も実施。

これらの事例を、事業性（収益性・ニーズ）と2次事業者の特性（資金力・安定度）の観点から整理し、事業実施上の課題を検討すると、(1)のスケルトン賃貸事業は、都心等の市場性の高い物件であって事業性が高く、資本力のある企業が参画しており、資金調達も比較的容易である。(2)住宅及び(3)老人ホームへのコンバージョンは、新しい住宅供給ビジネスをスケルトン賃貸で進めるものであり、独自のビジネスモデルに基づき多様な資金調達の方法を用いて事業が展開される。(4)～(6)は収益性は低いが一定の市民ニーズ及び社会性を持つ住宅供給をNPO等の事業力の低い主体が行う場合であり、事業の安定化や資金調達の面で課題が大きい。

このうち(4)～(6)に関しては、2次事業者が資金調達を行うことが難しく、居住者によるインフィル整備と同様の問題を抱えているといえる。

### 1. 2. 3 賃借権方式によるスケルトン賃貸の仕組みの提案

事例調査等を踏まえ、現状の一般賃貸と区分所有（持家）の中間的な費用負担と居住者ニーズの反映を目指した方式（居住者による内装整備を導入した賃貸方式）の検討を実施した。こうした方式の導入により、賃貸住宅の実効的な建物水準の維持、向上、新たな価値の付与を図ることを目的とする。

#### (1) スケルトン賃貸を巡る課題と対応の方向

現状の実施事例も含めた整理を図1. 2. 3に示す。現状、居住者による内装整備はタイプ1・2で試行されているが、タイプ1では内装の譲渡が不可、タイプ2では内装は譲渡できるがこれを担保に融資を受けられないのが課題である。

こうした課題の解決策として、スケルトンだけを賃借し、インフィル・内装は入居者負担で注文建設する「スケルトン賃貸方式」（タイプ3）が期待されるが、S（スケルトン）とI（インフィル）の所有者を分離した不動産の形態は、インフィルはスケルトンに「附合」しているとみなされるため、インフィルの「所有権」はスケルトンの所有権に吸収されて不安定なものになり、現行制度では実現が容易ではない。

しかしスケルトン賃貸では、インフィルだけを家具のように売買することを想定しているわけではなく、通常インフィルはスケルトンの賃借権と一体となって売買されることになるから、スケルトンとインフィルは従来通り「附合している」とみなして、インフィルの「所有権」と住戸の賃借権を一括して売買することで支障はないと考えられる。

	タイプ1	タイプ2	タイプ3	分譲マンション
<b>一般の賃貸契約</b>	<b>新しい賃貸契約 (内装放棄型)</b>	<b>新しい賃貸契約 (内装譲渡型)</b>	<b>スケルトン賃貸 (賃借権方式)</b>	
居住者は内装には手を入れられない入れても原状回復が義務	建物所有者は居住者が整備可能な範囲を示し、居住者はその範囲内で自己資金で内装を整備 ↓ 退居時に内装は放棄 建物所有者のものに	退居時に次の居住者へ内装を譲渡可	賃借権を得た居住者が資金を調達して内装を整備 退去時には賃借権とともに内装を譲渡	居住者が所有権を持ち、内装は居住者の自由に出来る
<b>事例</b>	<b>公社手づくりリフォーム</b> メニューから選んで自己資金でリフォーム	<b>公団フリープラン賃貸</b> 自己資金で整備した内装を譲渡することが可能	新たな選択肢	

図1. 2. 3 居住者による内装整備の方式

#### (2) 賃借権方式の概要

住戸の賃借権をその内部に設置されたインフィルとともに売買できるようにし、実質的にスケルトン賃貸を実現するには、建物賃借権をいわゆる「住戸の利用権」として物権的に扱うことが考えられる。ここでいう物権的とは、「建物賃借権を担保に融資が受けられること」「建物賃借権を自由に売買できること」の2点を意味する。

これを実現する具体的方法として、建物賃借権を登記簿の乙区に登記し、これを売買の対象とする「賃借権方式」を検討した。内装（インフィル）はこの賃借権に付随する財として実質的に売買するものである。この場合、スケルトンとインフィルは附合するとみなし、インフィルの利用価値が、賃借権の売買価格に反映されることになる。

賃借権の期間は、インフィル建設費の償却に必要な15年～30年程度の長期の定期借家権とする。また、スケルトン家賃の支払方法は、毎月支払う方式だけでなく、一括払い方式（利用権方式とも呼ばれる。ここでは、毎月の家賃として公租公課と維持管理費の実費程度は徴収する方式とする）も可能であるとする。

この方式において解決すべき主な課題としては、以下の三つである。

- 1)賃借権は、あくまで「債権」であり物権的に扱われるわけではない。従って、融資の担保にするためには工夫が必要になる。
- 2)賃借権は、現行の不動産登記制度では住戸別に登記できるようになっていない。
- 3)建物の維持管理状態が住戸の利用価値を左右するため、賃借権の中古価値が、建物所有者により影響されてしまう。このため、建物の維持管理が円滑に進むように工夫する必要がある。

これらの課題を解決するため、区分所有建物として賃借権方式を実現する形を検討し、次のような仕組みを提案した。①から⑦は上記1)2)の問題を解決するためであり、⑧は上記3)の問題を解決するために賃借権者の組合による維持管理の代行の仕組みを導入するものである。

- ①区分所有建物として表示登記する。
- ②全ての専有部分を一人（地主や公的組織）が所有するとして保存登記する。
- ③各住戸に（長期・定期）賃借権を設定し、これを乙区に登記する。
- ④賃借権の登記順位は専有部分所有者の借入金の抵当権に優先させることを、金融機関は了解する。
- ⑤賃貸借契約は、定期借家権によるスケルトン賃貸（スケルトン部分のみの家賃を支払い、また内装の自由リフォームを認める方式）とし、賃借権の譲渡及び転貸を認める契約とする。
- ⑥賃借権者に対する融資を行うために、賃借権者と金融機関が仮登記担保契約を締結し、賃借権に対して担保仮登記を行う。賃借権者の破産時には、金融機関が賃借権（インフィルを含む）を取得し、これを処分できる旨に建物所有者はあらかじめ同意する。
- ⑦賃借権者の組合を設立し、生活ルールや建物維持管理等に関する組合規約を締結する。賃貸借契約には、賃借権者はこの組合の一員となる旨を記す。
- ⑧建物所有者が建物を維持管理することを原則とする。しかし、その管理が停滞した時は、賃借権者は賃料のうち維持管理費相当分を留保し、これを用いて維持管理を代行できる旨を賃貸借契約に盛り込む。

### （3）建物賃借権の具体的な登記手続き

本方式のポイントは、建物賃借権の登記と、その賃借権を担保にした融資が実行できるようにすることにある。以降、登記手続きに沿って賃借権方式を説明する。

- ①賃借権の登記時期  
建設費等の融資を行う金融機関による抵当権設定が賃借権の前順位で行われると、建物所有者の破産時に賃借権が保護されないため、賃借権設定を抵当権設定の前に行う。
- ②入居者が決まらない場合の賃借権の登記

入居者が決まらない住戸が生じ賃借権登記が遅れると、上述の金融機関の抵当権設定に支障が生じるため、事業者等の名義で一旦登記し、譲渡する方法をとる必要がある。

#### ③スケルトン状態での表示登記と賃借権の登記

スケルトン状態で引き渡しを受けインフィルを別途工事する場合は、平成 14 年 10 月より「居宅（未内装）」という新しい用途名で登記が可能となった。但しこの形で保存登記をした区画は住宅軽減税制の対象とならないため、当面は、台所等の簡易な内装を施し、注文設計の範囲を少なくした簡易スケルトン賃貸とする方式が有力である。

#### ④賃借権の登記内容

以下の内容を登記する。特約に定期借家権である旨及び譲渡転貸ができる旨を記すことで、賃借権の流通性を高める。家賃一括支払い方式では、権利金の記載を追加する。

- 1) 登記原因の日付（建物賃貸借契約）
- 2) 借賃 月〇円
- 3) 支払時期 毎月〇日
- 4) 存続期間 〇～〇
- 5) 特約 定期建物賃貸借契約である旨（借地借家法第 38 条の特約）
- 6) 特約 譲渡、転貸ができる
- 7) 権利者 賃借権者の住所と氏名

#### ⑤賃借権の住戸別登記の提案

上記賃借権を住戸別に登記する方法がない。登記簿の記載事項に家屋番号を記載してもその番号が示すものが何かを表示する方法がなく、また乙区が一つしかないため登記内容が住戸別に整理されず混乱する。このため、区分所有建物として表示登記する。

#### ⑥賃借権に対する担保仮登記

金融機関がインフィル建設費や権利金に対して融資する場合、賃借権を担保にとるため、以下の形で賃借権に担保仮登記を行うとする。

- 1) 登記の目的 〇番賃借権条件付移転仮登記
- 2) 原因 金銭消費貸借の債務不履行（仮登記担保契約）
- 3) 権利者 金融機関
- 4) 義務者 賃借権者

#### ⑦賃借権の譲渡

賃借権を中古住宅として譲渡する場合、中古住宅の売買代金の受渡しと同時に、担保仮登記の抹消及び賃借権の移転登記を行い、建物の賃貸借契約はそのまま引き継ぐ。

#### ⑧借家期間の終了

期間の満了時には、インフィルを除去して退居し、賃借権の登記を抹消する。建物所有者が引き続き経営する場合、従前賃借人との再契約か、定期借家契約を新規契約する。

### （４）賃借権方式によるスケルトン賃貸の契約事項

賃借権方式によるスケルトン賃貸の特徴を踏まえ、賃貸借契約書に盛り込むことが必要と考えられる事項について検討し、具体的な契約事項を契約書のイメージとしてとりまとめた。以下、特徴的な事項について示す。

①契約の種類：借地借家法第 38 条に規定する定期建物賃貸借契約とする。

②契約期間：20～30 年の長期とする。

③使用目的：SOHO 等としての使用も想定して「居住を主目的」とし、将来の社会経済情勢の変化等への対応を考慮して、家主の承諾を得た場合は変更ができるとする。

- ④賃借権の登記：賃借権を物権的に流通させることを念頭に、賃借権の設定登記を行う。賃借権保護（権利の安定化）のため抵当権、質権、先取特権等の所有権以外の権利設定に優先して行う。これに対して家主は金融機関の同意を得ておく必要がある。
- ⑤承諾書の交付：借主が賃借権に担保仮登記を行うことでインフィル建設資金や権利金の融資を受けることを想定し、担保仮登記を行うことを家主が承諾する旨を明記（仮登記は承諾が不要であるが、本登記時に承諾が必要になる）。
- ⑥賃料：スケルトン実賃料・修繕費相当賃料・管理費相当賃料から構成される。スケルトン実賃料は建物スケルトン建設費等に相当し、2年毎に改定式に基づき改訂することとする。修繕費相当賃料はマンションでの修繕積立金、管理費相当賃料は管理費に相当し、その額が不相当となった場合、実額・物価変動に基づき改訂する。
- ⑦保証金：合計賃料の6か月分を保証金として支払うこととする。
- ⑧インフィル部分の維持管理：インフィルの範囲を明示し、インフィル部分の新設・増改築・維持管理等は借主の負担で行うことを示し、建築計画図面を添付した書面での通知で可能とする。造作買取請求権、費用償還請求権の放棄を明記する。
- ⑨スケルトン部分の維持管理：スケルトンの範囲を明示し、家主負担で行うことを示す。
- ⑩借主の譲渡・転貸：賃借権を第三者に譲渡・転貸できる旨を明記する。譲渡・転貸に当たっては書面による通知で足りるとする。
- ⑪契約の解除：契約解除の場合は、賃借権は家主に無償返還し、借主は自己の費用でインフィル部分を収去し、スケルトンを原状回復するものとしている。
- ⑫期間内解約：6か月前の申し入れで期間内解約できることとする。天災等により本物件を使用できなくなった場合、本契約は消滅し、保証金を精算して返還するとする。
- ⑬明け渡し：借主は自己の費用でインフィル部分を収去し、スケルトンを原状回復する。
- [以下、利用権方式の場合]
- ⑭権利金・賃料：賃借権設定の対価として、契約期間中のスケルトン実賃料に相当する権利金を支払う。また毎月払型と同様に管理費相当・修繕費相当賃料を毎月支払う。
- ⑮賃借人組合：持家（区分所有マンション）に準ずるものとして、賃借人の組合を設立する。生活ルール等について組合規約を定めて遵守する。建物の使用目的の変更は、賃借人組合における過半数の同意を得ることを条件とする。
- ⑯スケルトンの管理代行：賃借人組合の4分の3以上の議決で、スケルトン部分の維持管理を家主に代わって行えるとする。この場合、管理費相当賃料の実額部分と修繕費相当賃料の管理を賃借人組合で行うものとする。

#### 1. 2. 4 賃借権方式に対応したファイナンスシステムの提案

前項では、居住者への内装融資の担保設定について、賃借権に「担保仮登記」を行う方法を検討した。この場合、債務不履行（返済不能）時には銀行等が賃借権者となるため、債権の回収は賃貸事業（転貸）による家賃回収か、賃借権の売却によることとなる。これは現在の金融慣行からみると例外的な方法となるため（通常は抵当権の実行によって競売に付して債権回収）、売却または転貸先の仲介業者や賃貸事業による家賃収入で債権回収を担うことができる主体（デベロッパー等）が参画できる形が必要と考えられる。

以上からスケルトン賃貸（賃借権方式）の担保・保証等の仕組みとして、次のような方

式を検討・提案した。

- ①居住者による融資の返済が出来なくなり、債務不履行になる。  
(返済不能等にならないければ次居住者に賃借権を売却して退去する)
- ②保証機関が銀行等の融資機関に代位弁済を行う。
- ③保証機関が賃借権を取得する。
- ④保証機関が宅建業者の場合は、直接賃借権の売却先を探して売却するか、あるいは自ら賃貸事業を行い次居住者に転貸することで賃借権を運用して、債権回収を行う。保証機関が宅建業者ではない場合には、仲介業者を通じて賃借権の売却先を探す、あるいはデベロッパーに賃借権を売却するかデベロッパーに賃借権の運用を委託し次居住者に転貸することで、債権回収を行う。

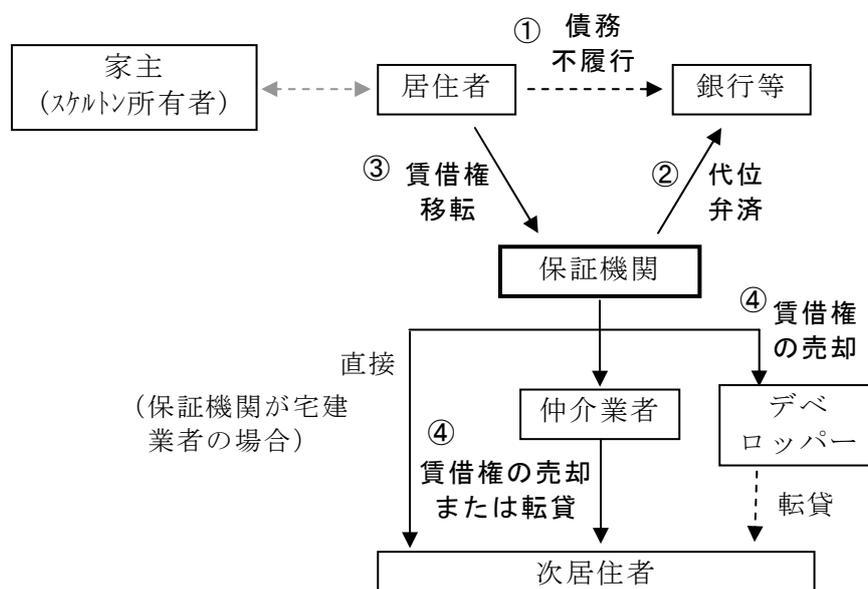


図 1. 2. 4 債務不履行時の賃借権の移動の仕組みイメージ

2次事業者が設置するインフィル整備の費用に対する融資の保証の仕組みも、基本的にはこれと同様であり、賃借権が保証機関に移転された上で、賃借権の売却先を探すか、別の事業者が転貸事業を行うことにより、債権回収を行うことになる。

このようにみれば、家主と居住者の中に入り、サブリース事業により投資の回収を行う点では、家主から賃借権を取得して新たに事業をはじめる2次事業者も、デフォルトした居住者の債権（賃借権）を買い取り賃貸業務等を行うデベロッパーも、行っていることは基本的に同じであり、インフィル融資の担保・保証（債権回収）の仕組みにおいては、こうした2次事業者の参画が重要となる。

### 1. 3 都市建築物の部分的・段階的整備に向けた確認・検査方式の検討

成果目標「アーバンスケルトンと二次構造物を分離した整備を可能とする建築確認・検査等の仕組みの整理」に関し、基礎的な場合であるS I建築に関して合理的な確認等の仕組みを検討・提案した上で、これを応用する形で人工地盤型に関する仕組みを検討する。

#### 1. 3. 1 現行の確認・検査システムにおける課題等の調査

近年では、テナントビルやS I住宅等においてテナント・入居者のニーズに対応した内装等の設計が一般化し、建物の設計、施工、使用開始を部分的・段階的に行う必要性が高まっている。こうしたニーズに基づいた建築プロセスに対する現行の建築確認・検査等のシステムでの対応と課題について調査、整理を行った。

居住者やテナントが決まっておらず最終的な内装設計は確定していない場合の、現在の一般的な設計・工事の流れは図に示す通りであり、変更を前提とした標準プランで申請して建築確認を受けた後、居住者やテナントが決まるに従い設計変更を行い、計画変更の確認申請等、必要な手続きを行うことになる。このような現行制度において指摘されている主な課題は以下のように整理される。

- 設計の二度手間につながる
  - ・ 建築確認を行うための設計（標準内装）とニーズ対応の設計が二重になり、手間の増大、コストアップになっている。
  - ・ 設計を変更すると建築確認の変更（計画変更）が生じ、チェックも二重になる。
- 工事の無駄・余計な廃棄物の発生につながる
  - ・ 検査済証をとるための標準内装はテナント決定後に壊して造り替えられるため、未使用内装が廃棄されるとともに、無駄な投資・負担を生んでいる。

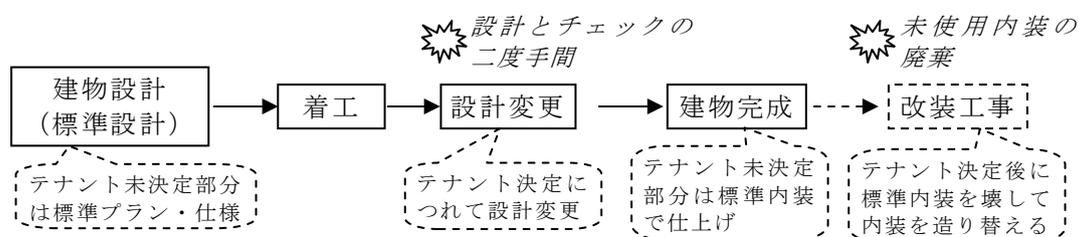


図 1. 3. 1 現在の一般的な設計・工事の流れと課題

これら課題を解決する観点から、スケルトン・インフィル分離の供給方式が求められるが、インフィル工事の完成した部分とスケルトン状態の部分が併存する建物の状態では、建築基準法上は工事完了とはみなされず、検査済証は交付されないため、建物の使用は原則禁止されている。ただし、特定行政庁（完了検査の申請が受理された後は建築主事）が安全上、防火上及び避難上支障がないと認めて仮使用の承認をした場合には、仮に使用できることになっており（法 7 条の 6）、インフィル工事の完成していない部分を持つ SI 住宅・SI 建築の利用に関しては、この仮使用承認の制度を用いて対応してきている。

このような現行の仮使用承認制度を前提に S I 建築を行おうとした場合、次のような課題が考えられる。

- ① 間取り（レイアウト）変更が、通常は計画変更の確認となり、時間を要する

インフィルの変更等に関しては、建築基準法改正（1998年）前は法12条3項の報告で対応されていたが、改正後は法12条3項報告は軽微な変更に限定されたため、原則として計画変更の確認が必要となった。このため手続きや書類作成に時間を要し、作業の大変さから仮使用を敬遠する傾向がみられる。

②完了検査申請前の仮使用承認は特定行政庁が行い、民間確認機関ではできない。

建築確認は民間機関でも可能だが、仮使用承認は裁量性があるため特定行政庁が行うことになっている。このため建築確認を民間機関で行った場合でも、仮使用の申請は特定行政庁に出すことになり、書類や手続きが煩雑になるほか、特定行政庁としても建築確認を行っていない建物の検査を行うという負担がかかる。

### 1. 3. 2 S I 建築に対応した海外の建築手続きの事例

超高層ビルの歴史が長く、建物の構造躯体と内装の設計が職能的に分かれて確立するなど、テナントニーズに対応した設計、改修、建物ストックの使い回しが頻繁に行われている。米国・ニューヨーク市における建築制度・手続に関して、調査・情報収集を行った。

NYのオフィスビルは「コア&シェル(Core & Shell)」、「インテリア(Interior)」という2段階の工事手順で行われている。「コア&シェル」とは構造、ファサード、1Fロビー、EV、空調/衛生/電気（幹線）までで、テナントが借りる空間は、床はコンクリート叩き床まで、天井は鉄骨耐火被覆まで、外回りはカーテンウォールにファンコイルカバー程度である。このようにして出来上がっている建物は「ベースビル」と呼ばれる。「インテリア」とは「ベースビル」以降の完成までの全ての工事をさす。それぞれの段階で建築（工事）許可及び消防検査が行われる。

コア&シェルで申請し段階的な建設を行う場合は、以下のような手順が取られる。

#### （1）PW-1 申請（計画承認の申請）

Plan/Work Approval Application (PW-1) を Department of Buildings (DOB) へ提出し、Approval を受ける。テナント未決部分がある場合、テナント内装部分の図面は設計が確定しているものだけで申請可能である（確定している範囲で Approval を受ければよい）。ただし、用途規制 (Zoning Resolution) への適合、建物全体のシステム（構造、避難経路、消防設備、EV など）等は申請を行う。Schedule A の Proposed Use の欄に階毎に次の事項を記入する。プラン（建築図）にはこの内容に合った避難階段等を最低限記入する。

- ・ Maximum Number of Persons（収容人数）
- ・ Occupancy Group（使用用途）
- ・ Live Load（耐荷重）
- ・ Zoning Use Group（用途）
- ・ Description（事務所、店舗等、具体的な用途）

PW-1 提出後、Architect (Registered Architect : RA) が DOB へ行き、直接担当者に会ってプロジェクトの説明を行い Certify し、Accept してもらえば、事務手続き上 2～3 日で申請が認可される。これを Self Certificate と呼ぶ。

#### （2）PW-2 申請（工事許可の申請）

PW-1 申請で Approval を受けた後、工事業者が Work Permit Application (PW-2) を DOB へ提出し、Work Permit（工事許可）を受ける。Work Permit を受けなければ工事

が出来ず、Permit を得るには PW-1 の提出が不可欠である。

### (3) PW-6 申請 (占有許可の申請)

Core & Shell の工事等工事が完了すると、Certificate of Occupancy Application (PW-6) を DOB へ提出する。CO には Final か Temporary かを記入するが、テナント未決 (工事未完) の部分があるため、当然 Temporary な CO (TCO) となる。

### (4) テナント内装の PW-1 申請

テナント内装確定後、その部分の PW-1 申請を行う。申請時の Schedule A の内容 (TCO の Permissible Use and Occupancy に記載されている収容人数、使用用途) に変更がない場合 (通常は変更がないような設計をし、これをテナント工事の条件とする)、Alteration Type II (Alt-II) での申請となり、申請後の審査手続きとして次の 2 つの方法がある。

- ① DOB による Approval : 4-6weeks
- ② RA による Self Certificate で DOB は Acceptance : 1-2weeks

### (5) テナント内装の PW-2 申請

PW-1 申請で Approval を受けた後 (または Self Certificate で Acceptance の後)、PW-2 申請し、Work Permit を受ける。

### (6) PW-6 申請

テナント工事が完了すると、PW-6 を DOB へ提出する。Final か Temporary かを記入する。すべての工事が完了であれば Final の CO となる。テナント工事の PW-1 申請が Alt-II の場合、工事完了後に Registered Architect (RA) 又は Professional Engineer (PE) が Sign Off を行い、Technical Report を提出して、Letter of Completion を取得する。これにより法的手続きは完了する。

以上の仕組みを整理すると、図 1. 3. 2 のようにまとめられる。日本の建築申請手続きと NY 市の手続きとを比較し整理したのが表 1. 3. 1 である。

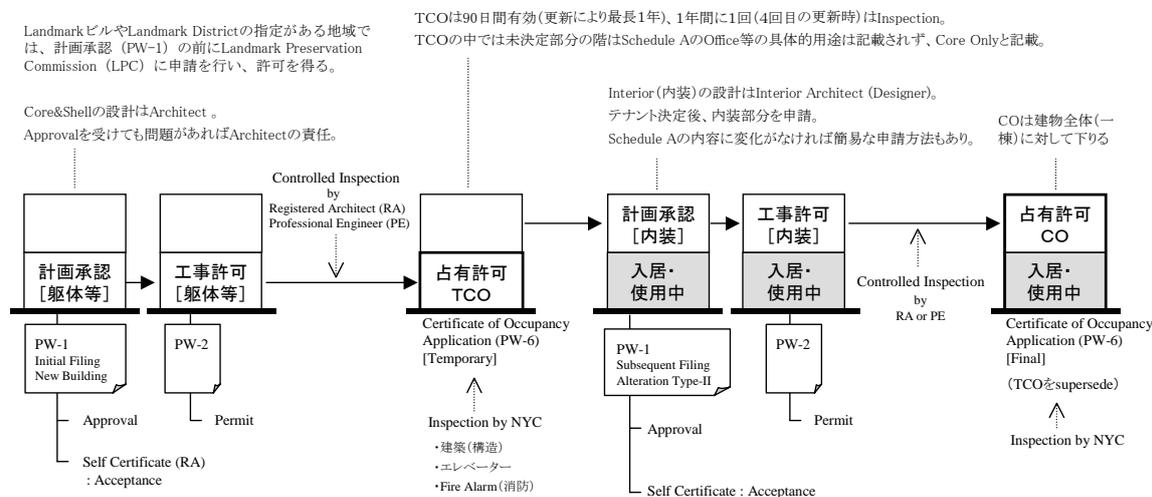


図 1. 3. 2 NY 市における建築申請手続きの概要

表 1.3.1 日本とNY市の建築申請手続きの比較

日本				NY市					
申請	建築確認	仮使用承認	完了検査 (工事完了)	申請	PW1	PW2	PW6		
許可 可	特定 行政 庁	建築確認 (確認済証) 計画変更の確認	仮使用承認 (仮使用承認 通知書)	完了検査 (検査済 証)	許可 可	行政 DOB	Approval	Permit	TCO・CO
	民間 機関	建築確認 (確認済証) 計画変更の確認	—	完了検査 (検査済 証)		RA PE	Self Certificate (Architect の 責任でとる)	—	Self Inspection
備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>・建物全体で確認申請(未確定部分は標準プラン)</li> <li>・未確定部分は設計が確定後に計画変更の確認(標準プランから変更)</li> <li>・民間機関は確認済証交付後、特定行政庁に報告</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・民間機関では不可</li> <li>・特定行政庁から民間機関への情報伝達に関する規定はない</li> <li>・仮使用部分の追加申請が可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・検査済証は建物一棟(全体)に対して出る</li> <li>・民間機関は検査済証交付後、特定行政庁に報告</li> </ul>	備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>・図面が確定した部分で申請可能(最初の申請は建物の全体的な構造,設備,用途等が必要)</li> <li>・未確定部分は設計が確定後に追加申請</li> <li>・Self Certificate はPW1をDOBへ提出し説明</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・PW1で承認を得た図面が必要(その範囲を工事を許可)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・FinalかTemporaryかを記載して提出</li> <li>・COは建物一棟(全体)に対して出る</li> <li>・Self Certificateした部分はSelf Inspectionが原則</li> <li>・Self Inspectionの場合はTechnical Reportを提出</li> </ul>		

- 1) NY市のPW2(工事許可(建築許可))に該当するものがない。工事着工については着工届が必要である。
- 2) NY市ではPW6がTCOとCOの両方の申請に対応しているが、日本では仮使用承認申請と完了検査申請(工事完了届)は別の様式となっている。

DOB : Department of Buildings,  
 RA : Registered Architect,  
 PE : Professional Engineer,  
 PW1 : Plan/Work Approval Application,  
 PW2 : Work Permit Application,  
 PW6 : Certificate of Occupancy Application

### 1.3.3 新たな建築確認・検査方式のスキーム構築・提案

現行制度の課題を解決し、近年のテナントビル・S I住宅等における建築プロセスに合理的に対応可能な確認・検査方式を検討した。

#### (1) 現行制度の運用改善等に対応する考え方

現行の仕組みを基本とし、運用改善等で弾力的に対応する方式を検討し、以下に示す内容を提案した。本方式は、「幅を持たせた計画」による建築確認を行うことで今後の計画変更等の発生、これに伴う設計、審査の二度手間を低減すること、および民間機関による仮使用検査の代行の導入により建築主側からみた窓口の一元化、使い勝手の改善を図ることを意図している。

- ①当初計画後の設計変更をあらかじめ想定し、内装仕様、プラン等に幅を持たせた内容で建築確認を行う(建築確認で許容する仕様ランク、プランメニュー等を整理)。
- ②裁量行為である仮使用承認を羈束行為である建築確認と同様に扱えるように技術基準等を整理する。

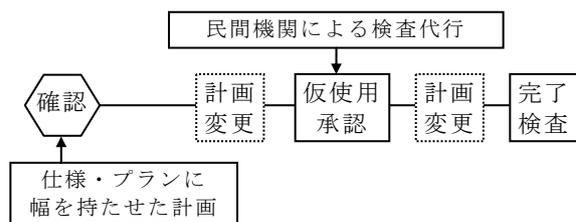


図 1.3.3 現行制度の運用改善方法

①について、不燃・シックハウス規定等に関連する内装仕上げに関しては、「不燃」「準不燃」「F☆☆☆☆」など仕様のランクで申請し、このランク内での具体的な仕様変更は申請不要とする形が考えられる。安全側の変更は法 12 条 3 項報告（軽微な変更）で対処が可能である。プランについては、想定されるプラン・間仕切りをメニューで示し、この中のどれかに該当すれば申請不要とする形が考えられる。ただし、完全にはメニューと一致しない変更をどの程度許容できるかは検討を要する。

②については、基準階パターン、スケルトン状態が残る部分の想定等により、仮使用承認準則への適合判断の具体的方法（チェックリスト等）、安全計画の標準型を整理することで対処を図ることが考えられる。技術基準等が整理されれば、民間機関が仮使用承認の検査を基準等に従って代行（特定行政庁の代行）し、特定行政庁は民間機関による代行検査の結果に基づいて仮使用承認を出す方法が想定される。これにより、建築主（申請者）としては最初の建築確認から仮使用を含め完了検査まで申請窓口（相談先）を民間機関に一元化することが可能となる。また、将来的に技術基準が整備されていけば、民間機関による仮使用承認、段階的な検査方式の可能性も考えられよう。

#### (a) オフィス（テナント）ビルの場合の対応の想定

内装仕様は不燃、シックハウス等、内装制限を満足するグレードを示して建築確認を行えばよいと考えられる。プランに関して発生する変更（最初の建築確認を行った標準プランからの変更）は、主に個室の設置（間仕切りの追加）と想定される。この場合、個室の設置により「居室の採光・換気」「避難距離」の他「排煙設備」「消防設備（スプリンクラー）」等に影響がでると考えられるため、プラン変更に対応した天井のフレキシビリティの確保とチェックの仕方が主な課題となる。

仮使用承認の検査代行に関しては、当面は、フロア単位等、防火区画の単位で区分されて工事が残るなど、判断のしやすい場合から対応していくことが妥当と思われる。

#### (b) 共同住宅の場合の対応の想定

住戸の内装・設備（インフィル）については、数タイプのプランを提示し、内装仕様は不燃、シックハウス等、内装制限を満足するグレードを示して建築確認を行うことが考えられる。建築確認を受けたタイプ間でのプラン選択、同グレード内での内装の具体的な仕様選択は、既に確認済みのものとして扱い、変更の申請を不要とする。

内装制限に関して、建築確認を受けた内容から安全側の仕様（グレード）変更は軽微な変更となる。プラン・間仕切りに関する建築確認を受けた内容（タイプ）からの変更（居室等の面積、形状等の変更）については、変更後の内容が建築確認時と同等以上であることが容易に判断できるものは変更申請を要さないものとし、数値的な再チェックを必要とする「居室の採光・換気」「避難距離」等は変更申請によりチェックすることが考えられる。

仮使用承認の検査代行については、①仮使用部分の建築基準法の規定及び消防法の規定への適合、②仮使用部分とその他の部分との防火上の区画、③工事に使用する火気・資材等の管理の方法及び防火管理の体制、④仮使用部分の避難経路と資材等の搬出入経路との交差・重複に関して、現況検査（申請内容・図面との整合チェック等）の部分を民間機関が代行して実施することが考えられる。

## (2) S I 分離の段階的確認・検査の考え方

現行制度における建築確認・検査における建物の取り扱いは躯体・内装一体、棟単位が原則となっているが、部分的・段階的な設計、施工、使用開始への合理的対応を目指し、S I 分離の発想を導入した段階的確認・検査の方式を検討し、そのスキーム提案を行った。

本方式は、建築確認において、躯体・共用設備等（スケルトン）と内装・専用設備等（インフィル）を分けて捉え、建物の基幹的部分（躯体・共用部分）に該当する部分の確認・検査と集合住宅の住戸やテナント区画（防火区画は形成）内の内装・専用設備等に関する確認・検査を分けるものである。内装未決定の区画は内装設計が確定後に順次内装の建築確認を追加していき、検査はスケルトンと各インフィルの建築確認の内容（単位）ごとに実施することで、設計・審査の二度手間の回避、部分的・段階的使用の円滑化による未使用廃棄物の発生抑制等を目指すものである。

また、建物竣工後の運用・改修においても、安全性等の性能確保、適法性のチェックを視野に入れた環境（ストック）社会対応のシステムを指向している。

### (a)提案の概要

1. 建築確認の内容を以下の2つに分ける。  
[確認 S（スケルトン確認）] 都市計画規制（ゾーニング適合等）、集団規定（容積、建蔽、高さ、耐火要求等）のほか、建築単体に係るものは建物全体に関する構造、設備（消防含む）、避難安全等を確認（S と I の両方がないと判断できないものはスケルトン部分の計画についてのみチェック）。  
[確認 I（インフィル確認）] 集合住宅の住戸やテナントビルのテナント区画内の間仕切り、内装等、他の部分への影響がないか、限定的であるものに関する確認。
2. 確認 S と確認 I は別個の確認として扱う。最初に確認 S を申請し、「行政庁（建築主事）」「民間確認検査機関」の確認を受ける。内装等（インフィル）は確認 S 以降、設計・内容が確定したところから順次、確認 I を申請する。確認 S と I は分けて申請することを原則とする。ただし、最初に確定している区画部分については、確認 S と同時に確認 I をあわせて申請することを可能とする。
3. 確認 I は「行政庁（建築主事）」「民間確認検査機関」への申請のほか、N Y 市の「Self Certificate」のような一定の資格を有する者（N Y 市の場合は Registered Architect 等。我が国では建築基準適合判定資格者等が考えられる）による確認（判定者確認）を認めることを想定する。「判定者確認」を行った場合は「判定者確認」を行った「資格者」のサインをした「確認報告書 I」を行政庁に提出する。
4. 確認 S に係る部分（建物の構造躯体等：スケルトン）の工事完了後、「行政庁（建築主事）」「民間確認検査機関」によるスケルトンの完了検査を受け、法令に適合していれば「スケルトン検査済証（検査済証 S）」が交付される。
5. 確認 I に係る部分の工事完了後、内装完了検査を受け、法令に適合していれば「内装検査済証（検査済証 I）」が交付される。スケルトン検査済証と各テナント内装部分の内装検査済証の両方がそろった段階で、当該テナント部分の使用が可能となる。
6. 確認 I を「判定者確認」とした場合は、確認 I に係る部分の工事完了時の検査を原則「判定者検査（N Y 市の Self Inspection に相当）」とする。「判定者検査」は「判定

者確認」と同様に一定の資格（建築基準適合判定資格者等）を有する者により行うことを想定する。「判定者検査」を行った場合は「判定者検査」を行った「資格者」のサインをした「検査報告書 I」を行政庁に提出する。

7. 最終の内装工事完了時には、当該内装部分の「検査報告書 I」とともに最終の内装工事完了である旨を行政庁に報告する。この報告により「全体工事完了報告受領証」の交付を受ける。

#### (b) 確認申請の時期の考え方

- ・ 新築の最初の確認申請は、[確認 S] の範囲が要求される。
- ・ それ以上の部分（テナント区画の間仕切り、内装等、[確認 I] に該当する部分）に関する確認申請は、確定した段階で、[確認 S] とは別個に [確認 S] に追加していく形で行うことを原則とする。
- ・ すなわち、テナント内装部分（確認 I に該当する部分）は、最初の確認申請（確認 S）とは分けて申請することを可能（原則）とする。（追加申請を可能とする。）
- ・ 最初から確定しているテナント区画の確認 I は、確認 S と同時に申請できるとする。
- ・ 建物全体（すべての部分）についての確認は、次のようになる。

建物全体の建築確認 = 確認 S + 確認 I<sub>1</sub> + 確認 I<sub>2</sub> + 確認 I<sub>3</sub> + … + 確認 I<sub>n</sub>

#### (c) 建築確認の申請先、建築確認を行うことができる主体の考え方

（段階的確認・検査に必須ではないが、手続き等の簡素化を図る趣旨）

[確認 S]：行政庁や第三者機関へ申請し、確認を受ける。（第三者機関チェック）

[確認 I]：行政庁や第三者機関へ申請し、確認を受けることに加えて、有資格者による「判定者確認」を想定する。（有資格者チェック（ある種の自己責任）の導入）  
「判定者確認」には「建築基準適合判定資格者」等の資格が必要と考える。

\* 「判定者確認」は法令への適合性チェックは「建築基準適合判定資格者」等の有資格者（の責任）によって行うことを想定する。この場合、「確認 I」の申請書を行政へ提出し、説明を行うなどして、行政のチェックを簡単にすることを考える（実質的に届出（報告）の形式とする。行政は万一不適切な部分が発見されれば取消の処分を下す権原は保持する）。

#### (d) 確認済証の交付と工事着工の考え方

- ・ 建築確認を受けると、それぞれ確認を受けた範囲について確認済証が交付される。
- ・ 確認 S を受ければ「確認済証 S」、確認 I<sub>n</sub> を受ければ「確認済証 I<sub>n</sub>」が交付される。
- ・ 「判定者確認」を行った場合は、行政庁へその内容を提出する（届出）。
- ・ 建築の工事は、確認を受けた範囲内のみ行うことができるものとする。（確認を受けていない部分の工事はすることができない。）

#### (e) 工事の完了、検査の申請の考え方

- ・ 第 6 条第 1 項の規定による工事とは、確認 S、I にそれぞれに該当する工事とみなす。
- ・ よって、「確認 S に該当する工事」と「確認 I に該当する工事（さらに確認 I<sub>n</sub> に関する各工事）」に分けて、それぞれ工事が完了した段階で検査を申請するものとする。

- ・ただし、ある程度まとめて工事が完了した段階で、検査をまとめて申請することも可能とする。
- ・確認 S に該当する工事完了については「検査済証 S」、確認 I (I<sub>n</sub>) に該当する工事完了については「検査済証 I (I<sub>n</sub>)」を交付する。
- ・使用できる建物の範囲は「検査済証 S」に「検査済証 I (I<sub>n</sub>)」が順次交付されることにより拡大していくことになる。(検査済(工事完了)部分が追加されていく)
- ・「確認 I (I<sub>n</sub>)」について判定者確認を行った場合、判定者検査を行うことを原則とし、その結果を行政庁に報告(届出)する。(すなわち、判定者確認は検査を含めて、事業者側で有資格者を使って実施することの宣言となる。これにより確認・検査に掛かる申請等の手続きの簡略化を図る。)
- ・最後の区画が完成したときには、当該内装部分の「検査報告書 I」とともに最終の内装工事完了である旨を行政庁に報告し、「全体工事完了報告受領証」が交付される。

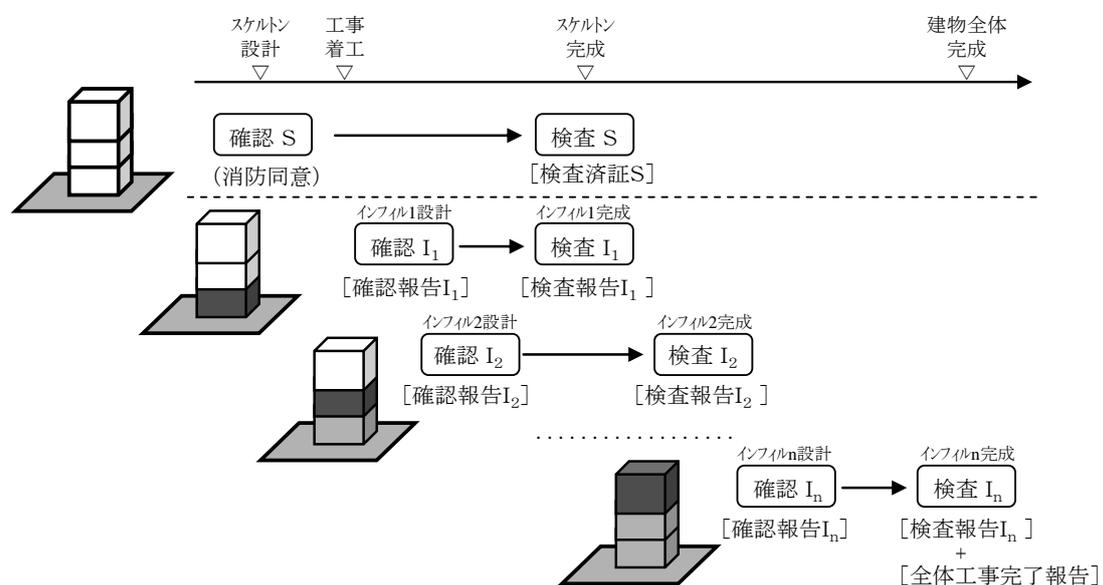


図 1.3.4 段階的な確認・検査方式の流れ

### (3) 段階的確認・検査に向けた課題(周辺制度・環境整備の必要性)

上記に提案した段階的確認・検査では、多くの設計者等が関与することになり、境界部分等における責任所在が不明確になる等の可能性もある。このため、現在以上に、スケルトン及びインフィルそれぞれの設計者等の役割、責任が重要となる。また、設計・施工上の瑕疵の発生等に備えた保険制度の充実、融資、登記等の際に建物の適法性のチェック、不動産評価が適正に実施できる仕組み等、周辺制度・環境の整備も必要不可欠である。

## 1.3.4 人工地盤型を想定した段階的確認・検査方式の考え方の整理

1.3.3(2)のS I分離の段階的確認・検査の考え方を応用し、人工地盤型における確認・検査を段階的に行う方式について検討を行い、その考え方を整理した。

### (1) 人工地盤型における確認・検査方式の考え方

人工地盤及び二次構造物からなる構造物の全体像(外形)を第一段階の確認(スケルトン

ン確認に相当)、個々の二次構造物を第二段階の確認(インフィル確認に相当)として扱い、それぞれ確認 S, I に準ずるチェックを行うことで、人工地盤上の二次構造物について部分的・段階的な対応を行うとすると、確認・検査の考え方は以下ようになる。

- 1) 人工地盤と二次構造物とを一体的とみなすが、確認は段階的に実施する。
- 2) 建築確認の内容を以下の二つに分ける。
  - [確認 S] 周囲に影響を与える事項(集団規定)のほか、人工地盤及び二次構造物も含めた構造物全体に関する基幹的な事項(単体規定のうち構造、防火・避難等)について確認を行う < S I 建築のスケルトンに相当する部分に関する確認 >
  - [確認 I] 個々の二次構造物に関する事項(単体規定及び人工地盤上の相隣関係)、及び人工地盤下に存する区画内部に関する事項(単体規定のうち内装・設備等)について確認する < S I 建築のインフィルに相当する部分の確認 >
- 3) 確認 S と確認 I は別個として扱い、最初に確認 S を申請する。人工地盤及び(将来建設される)複数の二次構造物を一体的にとらえてチェックする関係上、確認 S を行う際には全体像をイメージした想定計画(仮称)が必要とする。
- 4) 以降、設計が確定し建設が行われる部分から順次確認 I を申請する。確認 I では、二次構造物・地盤下区画の内部に関する事項のほか、確認 S の内容(想定計画)に当てはまるかがチェックされる。
- 5) 確認 S 及び I を受けると、それぞれ確認を受けた範囲について確認済証が交付され、その範囲内の工事が完了すると検査を行い、適法が認められると当該部分に対する検査済証が交付される。
- 6) 確認 S での想定計画で示された全ての二次構造物・地盤下区画に関する確認・検査が行われ完成した時点で、全体に対して最終検査済証が交付される。

想定計画に関しては、次のように考える。

- ・ 二次構造物が満たすべき要件を規定することで、最終的な形態あるいは想定される最大ボリュームを示す。
- ・ 想定計画では、以下の内容を規定する。地区計画を立体的に捉えて人工地盤上で規制を行うような形であり、二次構造物がとりうる最大の状態となった場合でも問題がないよう、人工地盤側の条件が規定されるとする。
  - ・ 人工地盤を地区施設的な形で位置づけ、配置・規模・機能などを規定
  - ・ 人工地盤上を地盤面のようにみなし、二次構造物が建つ個々の敷地を設定した上で、地区施設(通路等)、建蔽・容積率・高さの限度、壁面位置、形態・意匠の制限など、地区計画で規定しうる項目を設定
  - ・ 二次構造物の構造や荷重に関する条件、人工地盤へ接合する位置や方法を規定
  - ・ 二次構造物に求められる耐火性能を規定
- ・ 人工地盤と複数の二次構造物とを一体的にみるという特別な確認を行うことから、想定計画の内容をもって特例的な扱いに対する認定を受けるものとする。
- ・ 特例的な認定を受けるため、確認 S については行政庁による確認が行われるとする。確認された想定計画は公示され、これに基づいて行政庁または民間確認検査機関で確認 I が行われるとする。

以上の考え方を受けて、確認手続のフローについては、次図のような形で考える。想定計画の認定と人工地盤部分の建築確認を合わせて「確認S」として捉え、確認Sを受けた上で、個別の二次構造物等に関する確認Iを積み重ねるとする。

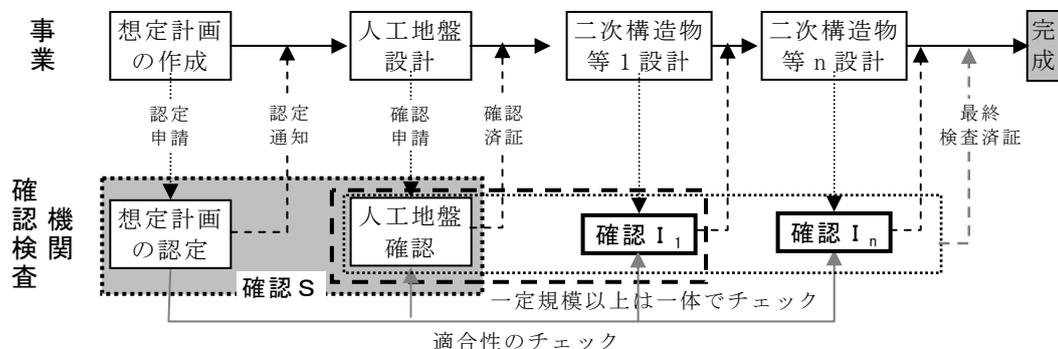


図 1.3.5 人工地盤の確認手続のフロー

## (2) 人工地盤の安全性に関する考え方

前述の確認Sにおいてチェックすることになる、人工地盤の構造安全性、防火・避難安全性に関して、評価方法としての基本的事項の整理を行った。

### (a) 構造・耐震に関する安全性の考え方

試設計建物をを用いた地震応答解析による検討結果に基づいて、人工地盤及びその上部建物の構造・耐震に関する安全性確保の方法（考え方）と耐震安全性検証法（エネルギー法）に関し、特に重要と考えられるポイントは次の通りである。

- 1) 人工地盤とその上部に建設される建物は、これらを一体とした全体系をモデル化した構造モデルを用いて、構造設計、解析を行う。
- 2) 人工地盤と上部建物を一体とした全体系として、人工地盤層及び上部建物の各層の設計用の地震層せん断力を計算する。地震層せん断力係数分布は、固有値解析によるSRSS等の方法で計算するのが望ましい。
- 3) 人工地盤層の剛性を(RC耐震壁等で)大きくすることによって、地盤と人工地盤がほぼ一体として挙動すると確認される場合には、上部に建設される建物は、地盤上に建設される条件で耐震設計が可能である。
- 4) 人工地盤層にダンパーを設置することにより、ラーメン人工地盤に比べて、上部に建設される建物の地震時の損傷を軽減することが可能である。
- 5) 半剛接フレームと履歴型ダンパーを組み合わせた人工地盤（地震エネルギー集中型人工地盤）により、人工地盤上に建設される建物への入力地震動の低減が可能である。
- 6) 免震人工地盤及び地震エネルギー集中型人工地盤では、人工地盤上の積載重量が小さくなると、想定している応答特性が得られない可能性があり、それらを適切に考慮した対策や設計が必要である。
- 7) 人工地盤を有する建物については、エネルギー法によって、人工地盤層と上部の建物の地震時の応答変形と損傷がほぼ予測でき、適用可能であることが確認された。

## (b)防火・避難に関する安全性の考え方

火災時の安全性については、人工地盤を避難階同等と見なす場合と、地上同等と見なす場合の大きく2つの場合があり、備えるべき要件をそれぞれ検討した。

### ①人工地盤に通ずる階を避難階同等と見なすために必要な要件

#### 【1】人工地盤からの避難安全

1) 避難動線：人工地盤によって接続する建築物において、避難者の発生する場所から最終避難場所までの間に、明快な連続した避難動線を確保する。

2) 二方向避難と避難施設容量：人工地盤上の避難経路は、地上や最終避難場所などへ接続することにより、二方向以上の避難経路を確保する。人工地盤上の避難経路に過度の滞留が生じず、また避難行動が速やかに行われるために十分な経路幅員を確保する。また、人工地盤上で発生する滞留の大きさに応じて、過度の滞留密度が生じないために十分なスペースを確保する。

3) 火熱からの安全：人工地盤上の避難経路、一時避難場所は避難している避難者に対して、輻射熱が避難行動に支障をきたすことがない。火災室からの熱伝導により、人工地盤上の避難経路の床面、壁面の温度が避難行動に支障をきたす程に上昇しない。

4) 煙からの安全：人工地盤上の避難経路、一時避難場所は避難している避難者に対して、火災室から発生する煙が避難行動に支障をきたさない。

5) 落下物からの安全：人工地盤上の避難経路や一時避難場所には、火災建築物からの落下物対策を講じる。

6) 通行障害の排除：人工地盤上の避難経路や一時避難場所には、以下の対策を講じる。

① 避難方向を容易に識別することができる。

② 避難行動のための十分な明るさを確保する。

③ 避難経路上の出入口は施錠等によって避難行動に支障が生じることがない。

④ 段差の禁止など、避難者特性から予想される通行障害を防止する。

⑤ 人工地盤から直接地上へ移動できるなど出火危険性の高い空間を避難経路としない。

【2】人工地盤上以外の避難安全：人工地盤を設けることにより、地上や周辺の建築物などから避難する人の避難安全性を著しく低下させない。

【3】延焼防止：人工地盤を設けることにより、周辺の建築物、人工地盤上又は地上の建築物への火災拡大（延焼）の危険性を増加させない。

【4】倒壊防止：人工地盤上の避難経路や避難場所に、避難の障害となるような変形、脱落、破壊などが生じないために必要な耐火性能を確保する。人工地盤は火災終了まで倒壊しないために必要な耐火性能を確保する。

### ②人工地盤を地上同等とみなすために必要な要件

【1】～【4】は①と同じ

【5】消防活動支援：人工地盤上から消防隊が進入する経路を確保する。人工地盤上には消防隊が活動するスペースと必要な設備を設置する。

また、これらの要件に適合していることを評価する方法に関しても、それぞれに検討を行い、提案した。

## 1. 4 人工地盤を用いた市街地整備のスタディ

成果目標「アーバンスケルトン及び二次構造物に係る所有・利用・管理方法」に関し、現行制度で所有関係を規定しにくく複合度も高くなる人工地盤型を対象に、この方式を用いて市街地整備を行う場合の仕組みについてスタディを行う。

### 1. 4. 1 既往の人工地盤事例の実態調査

既往の都市開発事例等の中から、建物の一部を人工地盤として利用し、その上部に建つ構造物が下部の人工地盤を空地等として利用している事例を収集した。そのうち、特徴的な事例について、概要をまとめた。

#### ①坂出市人工土地

住宅地区改良事業の一環として建設された「人工土地型住宅」で、地上3階の店舗併用住宅や駐車場の上に人工地盤があり、その上に改良住宅が建設されている。土地の大半は坂出市が買収しているが、道路沿いの民有地では70年間・地上9メートル以上の「屋上権」を購入する契約を交わしている。建物所有権は、人工地盤自体の所有権は市と了解されているが民有地地権者との共有という性格もみられ、人工地盤下の店舗・住宅等は民有地地権者の所有だが登記簿の記載は曖昧であり、地盤上に建つ改良住宅は区分所有建物の専有部分として整理されるが登記簿の記載上このような形を取っているだけに過ぎなかった。

#### ②埼玉県南卸売団地

調整池の上に人工地盤を作りその上に卸売団地を形成したものである。土地は卸売組合の所有であり、建物敷地ごとに分筆されている。人工地盤と建物は一体として扱われ、建設資金を自己調達できる大企業は、人工地盤・建物を自ら所有する形を取っている。資金について人工地盤と建物を担保に融資を受ける必要がある中小企業は、土地の権利がなく担保にならないため、土地所有者である卸売組合が人工地盤と建物を所有する形をとり、それらを担保に組合が県から借り入れた建設資金を中小企業が利用することとしている。

#### ③相模原市営上九沢団地（免震人工地盤）

1枚の免震人工地盤上に21棟の住棟を建設する市営住宅である。免震層の階高を約4m確保することで、駐車場としての利用を可能にしている。免震地盤上の建物は、構造的にはすべて繋がっている1棟だが、建築基準法上はエレベーターコアを基準に9棟と判断されている。当初の構想では、まず免震地盤を建設し、その上に住棟を順次建設する予定であったが、予算・発注体制の問題で免震地盤も工期区分することになった。このため、各工期で独立して耐震性を満たすとともに、順次繋がった状態でも「ねじれ」が生じないようにするため、免震地盤の構造設計が難しかったという。

#### ④ステージハウス等々力

人工地盤の上部に戸建て住宅を建設し、全体を区分所有の共同住宅とした「戸建て集合住宅」である。地上2階・地下1階の11戸であり、地下駐車場部分がRC造、地上部分（戸建て部分）は枠組壁工法である。建物は、建築基準法上は共同住宅（地下の各戸玄関から道路までが共用部分）であり、登記上の種類も共同住宅で、区分所有建物として登記を行っている。地上1・2階の戸建て部分に関しては、戸建ての自由度を確保することを考慮し、管理規約において木造躯体部分を専用使用部分とした上で、ルールの範囲内で個別に修繕・補修・大規模改築・建替えができるようにしている。

## 1. 4. 2 人工地盤方式における所有・管理方式の検討

人工地盤上で二次構造物が段階的に整備され、かつ個別に所有されることを想定し、こうした整備・所有の形態に関して、どのように取り扱うことが可能であるかを検討した。

### (1) 二次構造物の段階的整備及び個別所有に関する区分所有の可能性と課題整理

人工地盤及び個々の二次構造物を別々に所有して利用する形をとるには、現行制度の下では区分所有の考え方に基づくことになると想定される。そこで、人工地盤の所有関係を区分所有の方式で構成した場合に、本研究で想定する人工地盤の特徴である「長期耐用性を持つ人工地盤と一定期間で建て替えられる二次構造物の分離」「二次構造物の段階的な開発と個別の更新」という点がどうなるかを考察した。

人工地盤に区分所有の考え方を当てはめた場合には、右図のようになると考えられる。全体を一体で区分所有する形で、人工地盤(a)及び二次構造物(c)の躯体は共用部分、人工地盤内(b)及び二次構造物(c)の中の床は専有部分となる形である。

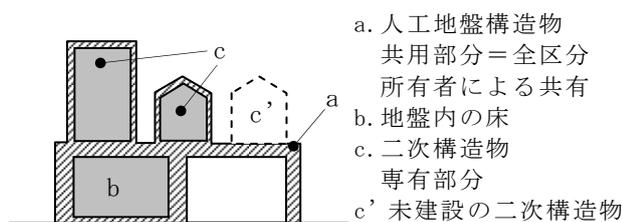


図 1. 4. 1 区分所有に基づいた人工地盤の権利関係の概念図

区分所有は、建物内の壁に囲まれる空間を専有部分として個別に所有する仕組みで、空間の利用権を規定するものではない。このため、存在していないがいずれ建設される二次構造物は、建設された時点ではじめて増築された共用部分として位置づけられ、建設前に人工地盤上の空間の利用権として規定し物権として流通させることは出来ない。よって、人工地盤の開発後に地盤上の利用権を売却する、あるいは開発時には地盤上の権利のみを保有して後から二次構造物を建設するという、人工地盤方式の特徴が実現できない。

また、人工地盤及び二次構造物の躯体部分は、全体が共用部分で区分所有者の共有物となるため、人工地盤と二次構造物の所有権とを完全に分けることは出来ない。二次構造物を増改築・解体する際には原則として他の区分所有者の合意が必要で、二次構造物の利用の自由度が低くなる。地盤上の二次構造物の躯体が共有部分でも、一定の範囲で増改築を認めるよう管理規約で位置づけることは可能であるが、分け方としては不十分である。

このように考えれば、本研究で考えているような人工地盤方式の所有関係を、区分所有を用いて構成するには限界があるといえ、これとは別の形で構成することが必要といえる。

### (2) 区分地上権を応用した所有方式の検討

#### (a) 区分地上権方式の考え方と課題

空間を区分して所有・利用する方法として、土地の一部である地下または空間の上下の範囲を定めた一部に地上権を設定する、「区分地上権」の概念を用いることを考えた。考え方は次図の通りであり、区分されて所有される人工地盤(a)または二次構造物(c)の存在する空間範囲（人工地盤なら 2、二次構造物なら 3）に区分地上権を設定し、空間の権利を分けるとともに、この権利に基づいて人工地盤・二次構造物の建物を別々に登記するものである。なお、両者の関係について、人工地盤がないと二次構造物は物理的・機能的に存在しえないこと、二次構造物の存在が人工地盤に対して影響を与えることから、①人工地盤

の安定性（人工地盤の存在自体及び二次構造物に対して果たす機能が長期に渡って安定）、②二次構造物の制限（二次構造物は人工地盤等の他の部分に対して著しい悪影響を与えない）、③空間の共同管理（人工地盤のうち二次構造物が利用する部分の管理は人工地盤所有者と二次構造物所有者とが共同で行う）という要件を満たすことが必要となる。

○人工地盤に関して設定する場合：

人工地盤の存在する空間＋基礎部分を  
範囲として区分地上権を設定

○二次構造物に関して設定する場合：

二次構造物が建設される（予定も含む）  
空間部分を範囲として区分地上権を設定  
（人工地盤と二次構造物が接合する部分・  
箇所をどうみるかは検討を要する）

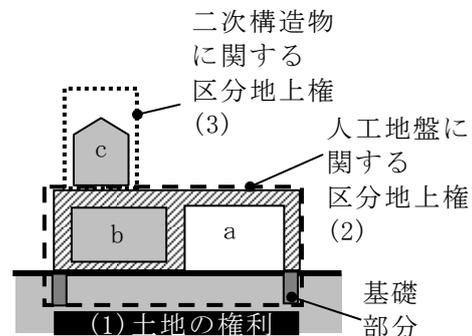


図 1.4.2 区分地上権に基づいた人工地盤の権利関係の概念図

区分地上権の多くは、地下鉄・高架道路など一定の公共性を持ち長期間安定して存在する工作物に用いられており、一般の建築物には適用しえないとする議論もあるが、法的な検討の結果、法文上は設定の目的や対象物の安定性などについての規定はなく、建築的利用を目的とした人工地盤にも応用可能であるとの解釈を得た。また、区分地上権は一般に土地の地下あるいは上空の一定範囲に設定され、地表面を含む場合には用いられていないが、これも法文で規定されてはならず、地表面を含む形での設定も可能と考える。

ただし、登記を行うには人工地盤は「工作物」ではなく「建物」とみなされる必要があり、となると人工地盤の上に建てられる二次構造物は「附合」しているとみなされ、別の建物として登記しえない。また積層して存在する建物の一部を所有する権利として区分地上権を用いることは出来ないとの見解もある。この点に関しては、現行制度では困難が予想されるものの、制度の一部変更や運用改善を想定し、区分地上権を用いた方式で空間の利用権及び建物の所有権が規定され登記しうるものと考え、対応の方向性を整理した。

(b) 区分地上権方式で想定する所有形態

以上の考え方に基づいて、所有形態として次の2通りの場合を提案的に整理した。

①人工地盤の権利を分離する場合

[権利関係]

土地上空の一定範囲に区分地上権 2 を設定し、土地 1 とは別の主体が所有する。人工地盤 a,b もこの区分地上権を持つ主体が所有する。

土地所有者はその上空の権利も持つから、土地部分 1 の形状に合わせて当然その上部の地盤上の権利 3 も有する。その空間に存在する建物の権利 c1,c2 も所有する。

[想定される手順]

- ・ 地表上から上空に至る一定範囲の空間に区分地上権が設定され、人工地盤を利用する者が権利者として登記される。区分地上権を取得するものから土地所有者に対して、

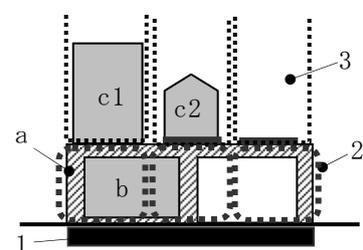


図 1.4.3 人工地盤の権利を分離する権利関係

権利移転の対価が支払われる（一括払い型の方が適切と考えられる）。

- ・ 区分地上権を取得する主体が人工地盤を建設し、登記する。
- ・ 人工地盤上の空間の権利を持つ土地所有者が、人工地盤上に二次構造物を建設し、建物を登記する。建物が完成し利用される際には、利用に関する管理規約を土地・人工地盤の所有者と契約する。
- ・ 設定された存続期間が終了した時点で、人工地盤及び二次構造物を全て撤去して権利関係を整理するか、あるいは人工地盤所有者は土地所有者＝二次構造物所有者（からなる団体）に人工地盤の権利を譲るものとする。

[区分地上権者と土地所有者との間での規定]

- ・ 人工地盤上の空間の権利を土地所有者が保有しているので、先の要件①「人工地盤の安定性」に関しては、土地所有権（＝二次構造物部分の権利）に対する区分地上権（人工地盤の権利）の規定として、特約として登記簿に記載することも可能と考えられる。
- ・ 要件②「二次構造物の制限」は、土地と区分地上権の関係として規定しえないので、両者間での契約で規定し、公正証書などの形で証明する形となる。要件③「空間の共同管理」に関しても、両者間での契約として規定することになると思われる。

## ②地盤上の権利を分離する場合

[権利関係]

土地 1 と人工地盤 2 の権利が一体的に所有される。人工地盤 a,b 及び c1 相当の部分は一体のものとして、単独の主体が所有するか、または区分所有される。

土地上空の一定範囲に区分地上権 3 を設定して、土地・人工地盤を持つ主体とは別の主体が所有する。人工地盤上の建物 c2 もこの主体が所有する。

[想定される手順]

- ・ 既存の人工地盤あるいは今後建設される予定の人工地盤上の空間に区分地上権が設定され、人工地盤上を利用する者が権利者として登記される。区分地上権を取得するものから土地所有者に対して、権利移転の対価が支払われる。
- ・ 区分地上権の所有者は、当該の空間に二次構造物を建設し、建物を登記する。建物が完成し利用する際には、利用に関する管理規約を土地・人工地盤の所有者と契約する。
- ・ 設定された存続期間が終了した時点で、二次構造物は撤去されるものとし、土地所有者＝人工地盤所有者のみが土地・建物を所有する形となる。

[区分地上権者と土地所有者との間での規定]

- ・ 人工地盤の所有者は土地の所有者と一致しているので、先の要件②「二次構造物の制限」に関しては、土地所有権（＝人工地盤所有権）に対する区分地上権の規定として、特約として登記簿に記載することも可能と考えられる。
- ・ 要件①「人工地盤の安定性」は、社会通念上当然守られるものとして捉えるが、当事者間で明確に確認することが望ましく、両者間での契約として規定し、公正証書などの形で証明する形となる。要件③「空間の共同管理」に関しても、両者間での契約として規定することになると思われる。

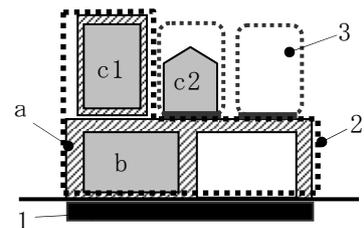


図 1.4.4 地盤上の権利を分離する権利関係

### (3) 新たな法制度に基づいた所有方式の提案

人工地盤のより複雑な形態やさらに複層化した立体基盤を考えれば、人工地盤と二次構造物の権利を明確に分離する仕組みが必須となり、従来の不動産関連の法体系では対応が困難である。そこで、従来とは異なる新たな法制度の必要性とその考え方を検討し、その主要部分を「立体基盤所有法（仮称）」として提案的にとりまとめた。

立体基盤所有法は、アーバンスケルトン方式による立体基盤建築物の所有関係を定めるもので、長期に存在するスケルトン・立体基盤と、短期的かつ多様な主体が建設する二次構造物を明確に分離した形態を支える法律である。目指すものは以下の内容である。

- ① 立体基盤を不動産とみなし、所有権及び不動産登記の目的物とする。
- ② 立体基盤上の区画を一種の宅地とみなして、土地賃借権に相当する基盤賃借権を設定できるようにする。
- ③ 基盤賃借権を得て立体基盤上に建てられる二次構造物を建物とみなして、所有権及び不動産登記の対象とする

#### (a) 立体基盤及び二次構造物の所有権と登記のあり方

立体基盤は土地に対しては「一種の建物」とみなして所有権及び不動産登記の対象とするものとして、立体基盤の不動産登記は以下のように行うものとする。また、立体基盤は土地に対して敷地権を有するものとし、土地所有者と立体基盤所有者が異なる場合は土地に地上権（定期借地権が一般的）を設定する。かつ、土地について地上権の登記を行わなくても、立体基盤の登記がなされることで、当然に地上権が存在するという解釈とする。

- 0) 「立体基盤の表示」とする。
  - 1) 所在地として立体基盤が建設されている土地の地番を記載する。
  - 2) 構造を記載する（例えば、「鉄筋コンクリート造2層」）。
  - 3) 床面積は各層の基盤面積（の合計）とする。
  - 4) 甲区、乙区を設ける。
  - 5) 立体基盤上の区画の一覧（区画番号）を記載する。
  - 6) 立体基盤の所有者を甲区に保存登記する（個人、法人、共有、組合等）。
  - 7) 融資の抵当権等は乙区に記載する。

二次構造物は、立体基盤上の区画を一種の「宅地」とみなし、その「宅地」を利用する権利（基盤賃借権と呼ぶ）を取得して建設・所有されるところとする。基盤賃借権と二次構造物所有権は一体不可分とし、登記簿もそれに合わせて構成するものと考え、前項の「立体基盤の表示」に続いて以下の登記を行うとする。

- 0) 「基盤上区画と建物の表示」とし、立体基盤の登記簿に続けて綴じる。
  - 1) 基盤上区画の区画番号、及び区画面積を記載する。二次構造物が複数の区画にまたがる場合は、いずれかの区画に合筆して、一つの区画とすることを要する。
  - 2) 二次構造物の種類、構造、床面積を記載する。未建設の場合は空欄とする。
  - 3) 甲区、乙区を設ける。

二次構造物が区分所有建物の場合は、以下の通りとする。

- 0) 「基盤上区画と一棟の建物の表示」とする。
  - 1) 区画番号と区画面積を記載する。

- 2) 一棟の建物の種類、構造、床面積を記載する。
- 3) 専有部分の家屋番号一覧を記載する。
- 4) 「専有部分の建物の表示」が以下に続く（記載方法は従来の区分所有建物と同じ）。

#### (b) 権利者が破産した時の対処方法

立体基盤所有者が破産した場合、土地所有者に対しては地代の支払いが滞るなどの恐れがある。そこで、新しい所有者が滞納地代を含めて地代を支払うよう、滞納地代を第一順位の債権とみなすことを強行規定として盛り込む形が望ましい。また基盤賃借権者（二次構造物所有者）にとっても大きな影響を及ぼすため、以下のような対応を提案する。

- ① 基盤賃借契約の主要な内容を立体基盤の乙区に登記し、契約内容が新しい立体基盤所有者に当然に受け継がれるようにする。
- ② 立体基盤の維持管理水準が低下した場合、管理費用等の支払いを留保し、基盤賃借権者の組合が維持管理・建物修繕を代行できるとする。
- ③ 立体基盤が競売に付されたが落札者がいない場合は、基盤賃借権者の組合が過半の合意をもって裁判所に申請すれば、抵当権は抹消され、立体基盤は無償で基盤賃借権者の組合の所有になるとする。
- ④ 上記③の手続が行えず基盤賃借権者の組合が立体基盤を所有できない場合、立体基盤の所有権等は、土地所有者の「共有」に無償で移行するものとする。

二次構造物所有者（基盤賃借権者）が破産した場合、基盤賃借料の支払いが滞るか抵当権が実行された時に競売に付され、落札した新しい二次構造物所有者は、基盤賃借契約を受け継ぐものとする。落札者がいない場合は、所定の手続きを経て一切の抵当権を消滅させ、基盤賃借権を立体基盤所有者に帰属させるものとする。

#### (c) 立体基盤建築物の終了と取り壊し

立体基盤が取り壊された時には二次構造物の所有権が侵害されるため、立体基盤の登記簿に「存続期間」を記載し、その間は基盤賃借権者の同意がなければ取り壊しできないが、立体基盤の存続期間が満了した時は、立体基盤所有者の判断により任意に取り壊すことができる。立体基盤が十分利用可能な場合は、存続期間を延長し基盤賃借権者（二次構造物所有者）と再契約することもできる。土地を定期借地権とした場合は、定期借地権の期間満了とともに全ての契約関係は終了するので、期間満了前に、立体基盤を取り壊すか存続するか（土地所有者の組合所有として無償譲渡する）を立体基盤所有者と土地所有者が協議して決めるとする。立体基盤の存続期間内の取り壊しは、立体基盤所有者及び二次構造物所有者全員（又は 9/10）の同意を必要とするが、立体基盤の利用価値がなくなったり、スラム化した場合の手続きとして、以下のように考える。

- ① 二次構造物所有者が放棄した区画は、立体基盤所有者に帰属させる。
- ② 立体基盤所有者による維持管理が停滞すると、基盤賃借権者の組合が代行する。立体基盤所有者が経営破綻した場合、立体基盤は基盤賃借権者の組合所有とする。
- ③ 基盤賃借権者の組合が経営を放棄した場合、立体基盤は土地所有者の共有とする。
- ④ 共有となった段階で、土地所有者から申し出があれば、裁判所の命令で立体基盤を使用停止とし、入居者は無条件退居となり、取り壊すものとする。

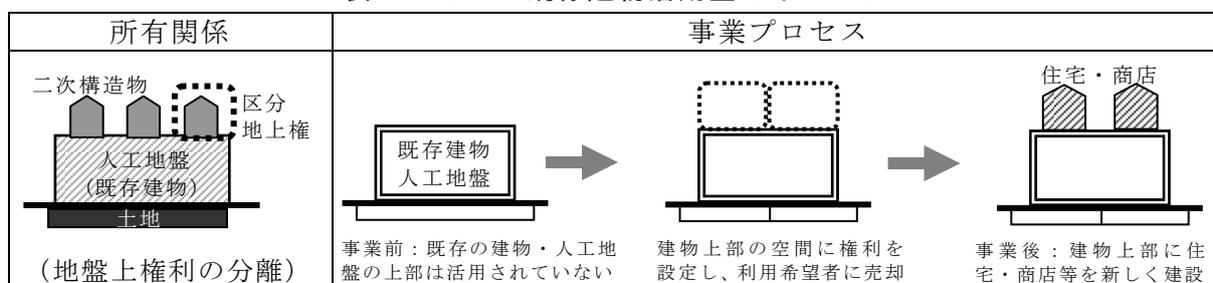
### 1. 4. 3 人工地盤による市街地整備イメージの検討

人工地盤による市街地整備が想定される場面、及び事業の目的、対象となる地域を検討し、次に示す4タイプを設定して、区分地上権方式を用いた所有関係、事業プロセス、関係者のメリットなどをそれぞれ整理した。

#### (1) 既存建物活用品

既に建設済の建物や人工地盤の上部に新たに二次構造物を建設し、ストックの活用と土地の高度利用を図るものである。既存のオフィスビルやマンションの屋上、建物上部の広場、ペデストリアンデッキなどの人工地盤上に、住宅や商店などを新規に設置するケースが考えられる。これによって、これまで利用されていなかった上部の空間を活用して、土地の高度利用及び都市中心部での新たな住宅供給を図ることができ、既存ストックの付加価値を高めることが出来る。

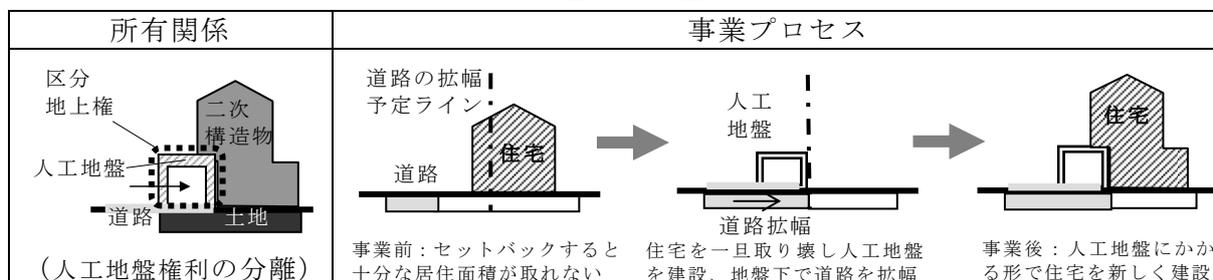
表 1. 4. 1 既存建物活用品のイメージ



#### (2) 道路拡幅型

拡幅が必要だが建物の移転や敷地の縮小が難しい地域で、人工地盤の下を利用して歩道または道路を拡幅するものである。拡幅が必要だが土地の買収が資金的に困難な場合、拡幅にかかる範囲の住民の移転が難しい場合、狭小な敷地のためセットバックをすると十分な居住面積がとれない場合などに用いることが想定される。土地買収よりも低い価格で事業が実施でき、住民の理解も得やすいと考えられる。

表 1. 4. 2 道路拡幅型のイメージ

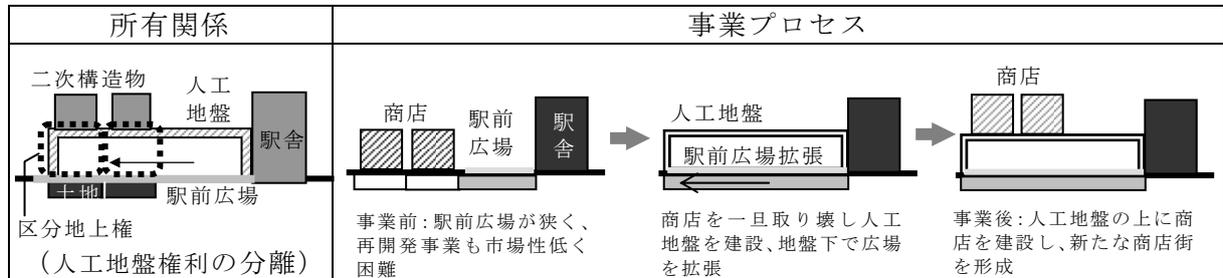


#### (3) 駅前開発型

駅前の既存商店等が並ぶ街区で人工地盤を建設、地盤下を既存の駅前広場・バスターミナル等とつないで拡大させ、地盤上は従前同様に商業空間として用いるものである。駅前広場の狭い郊外部や地方都市の中・小規模の駅、駅前再開発を行いたい市場性が低く余

剩床に依拠した事業が成立しない地域、小規模の戸建店舗に個性・活気があり街の魅力となっている駅前商店街での活用が考えられる。多量の余剩床を作らずに再開発が可能となる、従前との環境変化を少なく抑え移転の必要もないので地権者の理解が得やすい、などの効果が期待される。

表 1.4.3 駅前面的開発型のイメージ



#### (4) 既成市街地整備型

新規に建設した人工地盤の上部に、従前区画を反映させる形で戸建て住宅を建設するものである。地盤下には商業施設や駐車場を確保、あるいは地域で不足する公共施設を整備する。密集市街地で改善が必要だが個別建替は難しく共同建替にも賛同が得にくい場合、中心市街地の商店街等で地域環境を大きく変えずに一定規模のまとまった商業空間を確保する場合、密集市街地で駐車場や公共施設の整備が必要だが敷地が狭く用地が確保できない地域、などが考えられる。環境を大きく変えずに整備を行える、接道の悪い敷地も建替えが可能になる、地盤上下で用途を分離することができ地盤上の住環境が向上する、などのメリットが想定される。

表 1.4.4 既成市街地整備型のイメージ 1

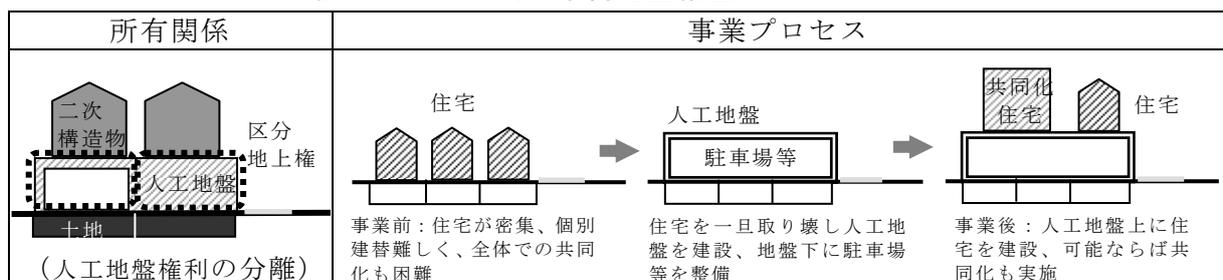
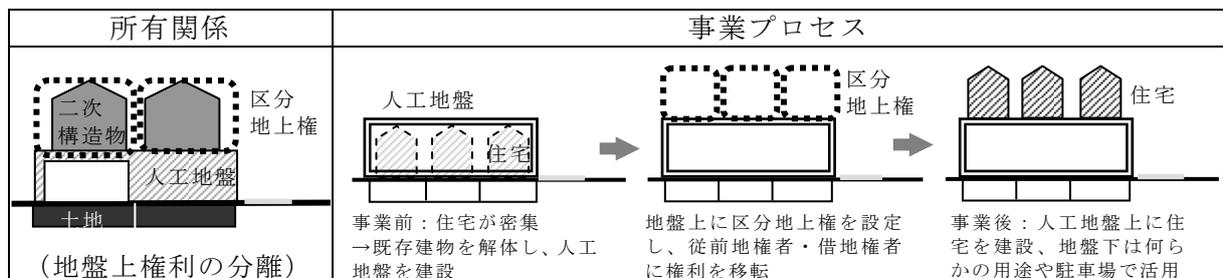


表 1.4.5 既成市街地整備型のイメージ 2



#### 1.4.4 道路との複合化に関する検討

本研究では建築物と道路を複合化させることが考えられており、このような複合化の現

行制度のもとでの可能性、及び複合化させる際の方向性・課題について整理する。

## (1) 複合化に関する現状及び課題の整理

### (a) 現行法制度で可能な道路と建築の複合化の範囲

現行法制度で実施される道路と建築物の複合化は、「立体道路制度（＝特殊な道路が建築敷地・建築物内に存在すること）」と「道路の占用・道路施設としての整備（＝特殊な建築物が道路内に存在すること）」に大別される。

#### ①立体道路制度

道路と建築物を立体的に整備する手法である。この制度により通常の車両通行が可能な道路は自動車専用道路と特定高架道路であり、構造的には道路と建物とが一体化されるが、その部分の道路から建物への出入りはできない。また、一体化する道路は接道とはならず、建物は地上レベルにある別の道路に接していなければならない。

#### ②道路の占用

道路と建築物は構造的に一体ではなく、交通に支障のない範囲で道路の上下空間の利用を許可しているものである。整備事例としては、歩行空間と商業空間を組み合わせた地下街とアーケードが代表的である。また、都内の高速道路の一部に、高架下に店舗等が整備された例もみられる。公的主体（主に道路管理者）が整備する占用物件としては、駅前広場周辺のペデストリアンデッキや自由通路などの整備事例が多くみられる。

#### ③環境道路制度

道路に接する建物の敷地を、道路事業として整備を行う場合がある。建物の1階部分をセットバックする形態で公開空地を設ける場合には、歩行空間の整備を公的に行う「環境道路制度」が用意されており、この場合には、建築物を公開空地内に張り出して建築することは可能であると考えられる。

### (b)道路としての整備の必要性

道路ではなく通路（建築物の一部）が、実体上はその建築物にとどまらず、公的な通行に供され、道路的な機能を果たしているものが少なくなく、交通空間が道路でなければ現行でも交通空間と建築物の一体的整備は可能である。通路ではなく道路と建築との複合化が必要な場面として、次の場合が考えられる。

①管理体系が明確化する（また、建物外部分との一体的管理が容易になる）

②道路補助等の整備費の確保が可能

③管理についても交付税措置の対象となる

ただし、次のように通路（建築物及び敷地内）を拡充する、という方向性も別途ある。

①道路法に基づく管理規定を、通路に条例などで適用すれば、あえて道路にする必要はない。（実際に通路で管理規定を導入している事例あり。）

②、③ 通路に対する公的な整備費として、一般会計補助などが用意されており、管理も含めて同等の補助制度が整備されれば、あえて道路にする必要はない。

## (2) 複合化の方策の検討

人工地盤型構造における「公共施設と建築物の複合化」についての課題は、基本的には

①目指す形態のアーバンスケルトン構造物（建築物）を造ることができるか（建築基準法の関係）、②そのアーバンスケルトン構造物の一部の公的空間を公共主体が公共物（行政財産）として引き受けてくれるか、の2点に換言される。

①の観点に関しては、集団規定（道路内建築制限、接道義務）に関わる道路と建築物との複合化は難しいと考えられる。つまり、人工地盤面下が区分された敷地として集団規定を受けると想定すれば、「道路内建築制限⇔沿道建築物の環境確保」の観点から、人工地盤区域外に前面道路の確保が必要となり、従って検討すべき課題は「一団地の建築物としての集団規定の適用可能性」といえる。

②の観点については、道路管理者の管理する一般的道路とする場合だけでなく、単なる通路（民地内の民間施設）でも、公共的な利用がなされ公的な資金が投入される通路（地下道の上空版、再開発建築物の共用廊下、あるいは一団地建築物設計の敷地内通路などの概念に近いもの）の概念を整理検討する必要がある。

以上の整理に基づけば、複合整備の方向性としては次の2つの方向が考えられる。

通路による対応：公共的機能を有する通路についての公共支援

道路による対応：沿道利用可能な道路（又は通路）と建築物の複合化（沿道建築物と道路の良好な関係の確保）

これらは、いずれも現行では制度化されておらず、①は自治体の独自の判断、②は通路であれば建築審査会同意・特定行政庁許可としての対応であり、②の道路としての対応はこの延長線上と想定される。これらを前提とした複合整備適用の検討フローは以下の通りで、破線部分が現行制度上の対応ができていない部分であり、制度拡充ができれば複合整備の対応可能性が増すといえる。

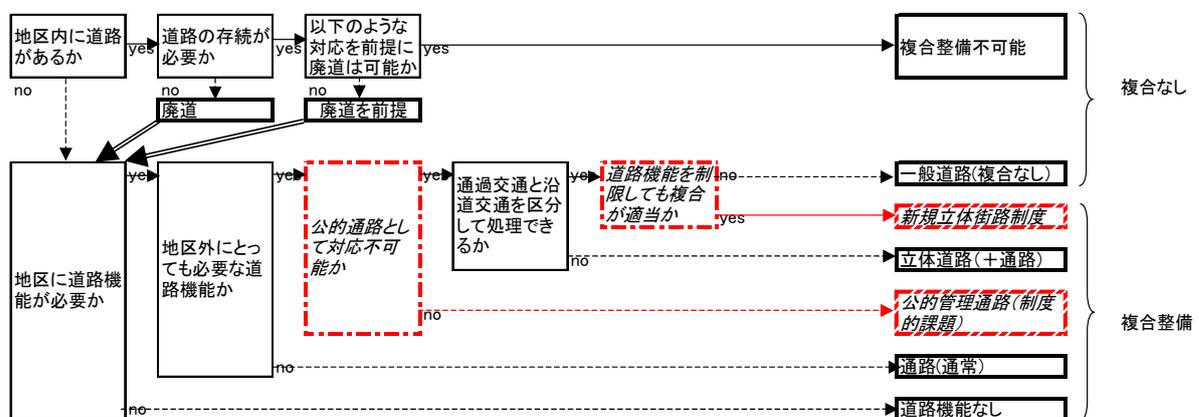


図 1. 4. 5 複合整備における道路の取り扱い検討フロー（新規の制度を前提）

### 1. 4. 5 人工地盤による市街地整備の効果

人工地盤による市街地整備に関して、具体的な事業を検討して効果を検証するため、1. 4. 3での4類型を受けて、以下の2通りのケーススタディを行った。

①(2)道路拡幅型と(3)駅前面的開発型を複合的に行う場合

②(4)密集市街地整備型を行う場合

#### (1) 道路拡幅型のケーススタディ

交通機能の強化が必要な駅周辺地域で、都市計画道路の整備や既存道路の拡幅整備、駅

前広場や歩行者空間等の拡幅・整備を進めようとする場合に、人工地盤方式を活用して、公共空間と建築空間との複合化を図り、公共施設を整備する事業スキームを検討した。

(a)対象地区の概要

東京都内の私鉄2線の結節点駅周辺地区である。駅への主要道路(幅員6~6.5m)は幅員15mの都市計画道路として計画決定され、駅前広場も都市計画決定されているが、100㎡未満の狭小敷地に階数2~3階程度の店舗が建ち並び、用地買収後の残地では経営・居住継続は困難な状況にある。

(b)想定する事業内容

人工地盤を道路に沿ってデッキ状に建設し、地盤下に道路を拡張、地盤の上を歩行者空間(広場又は通路)とする。人工地盤に係る地盤下の道路及び地盤上の広場又は通路の空間に関して区分地上権を設定し、自治体がこの権原を取得して、都市施設として人工地盤を整備する。建物は民間所有(地権者による区分所有)であり、当該都市計画道路及び駅前側の公共空間は接道対象道路とはならないため、街区全体で建築基準法の一団地認定をうけるものとした。

(c)事業の効果

従来の用地買収型の道路整備と人工地盤方式とを比較すると、空間利用及び経済上の効果は次のように整理できる

[空間利用面] 街の空間像を大きく変えずに道路・広場の整備が可能であり、従前地での商業経営・居住を継続しながら、従前の街が持っていた魅力的な建築・歩行者空間を継続・創出できる。

[経済面] 用地買収方式より少ない費用で道路拡幅や広場の整備が出来る。従前地での商業経営や居住継続が可能なので商店主等の理解を得やすく、合意形成に係る費用の低減や合理化が可能となる。

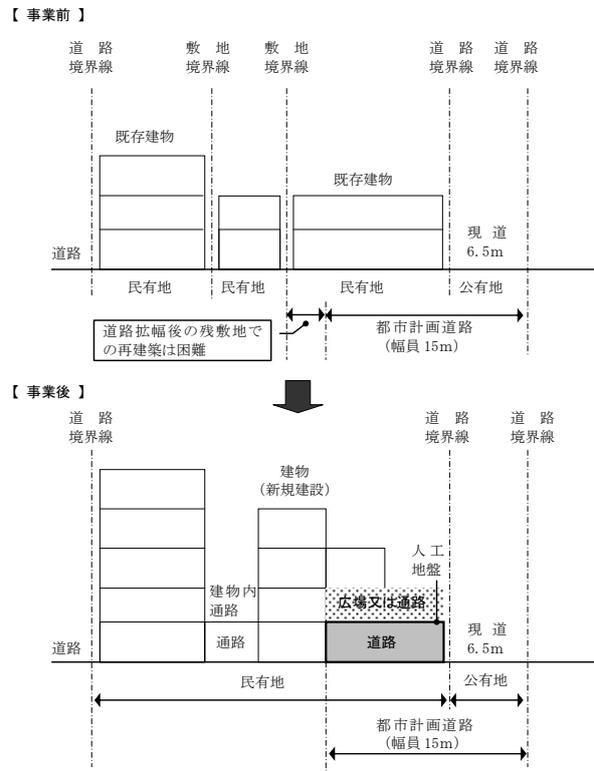


図1.4.6 事業前後の空間構成図

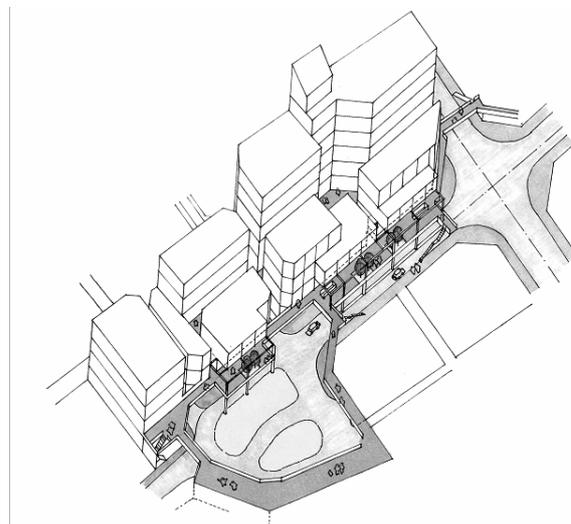


図1.4.7 整備後の全体イメージ

## (2) 密集市街地整備型のケーススタディ

密集市街地において、老朽化した狭小住宅を更新し、住環境及び防災性を高めようとする場合に、人工地盤方式を用いた整備の事業スキームを検討するとともに、従来行われている整備方式である、個別更新及び共同建て替えとの比較を行った。

### (a)対象地区の概要

東京都区部の木造密集地域に位置する、空き地（区有地）を中心とする約 1000 m<sup>2</sup>の範囲である。北側で商店街（幅員約 9.0m）に面するが、その他方角は細街路に囲まれており、南の奥側では未接道の建物も存在する。既存住戸は 13 戸であり、うち半数強が借地である。

### (b)想定する事業内容

既存建物を除却し、区有地・民有地を合わせた全体に、公的補助を受けながら地権者が共同で人工地盤を建設、その上部に既存民有地の敷地形状を継承した木造 2 階建建物を建設する。人工地盤上部の木造 2 階建建物は専用住宅、1 階の人工地盤内部は公共的な用途あるいは商業テナントに賃貸する。借地権者に関しては、人工地盤上を利用する権利を引き続き持つことも可能とし、継続居住が出来るようにする。

### (c)事業の効果に関する比較検討

個別更新・共同建て替えと比較した場合、人工地盤方式は個別更新と同様の「計画の自由度」及び「住環境維持」を果たしつつ、人工地盤部分が RC 構造物であることにより、共同建て替え方式に準ずる一定の「防災性」を確保しうる。

「合意形成」や「段階的整備」の容易さでは、居住者単独の判断で実施可能な個別更新には劣り、容積利用等における「効率性・有効性」に関しては、許容容積率限度一杯の計画が可能な共同建て替えに劣るものの、両者の特性を合わせ持つものとして位置づけられる。

「経済性」に関しては、個別更新に比べれば建設コスト自体は高くなるものの、共同建て替えと同等の割合の公的補助が得られるとするのであれば、権利者の経済的な負担は少なくなり、他の 2 方式に比べて優位といえる。借地権者についても、人工地盤上を引き続き利用する場合、戸建て借地で再建設する場合とほぼ同額の負担で可能である。

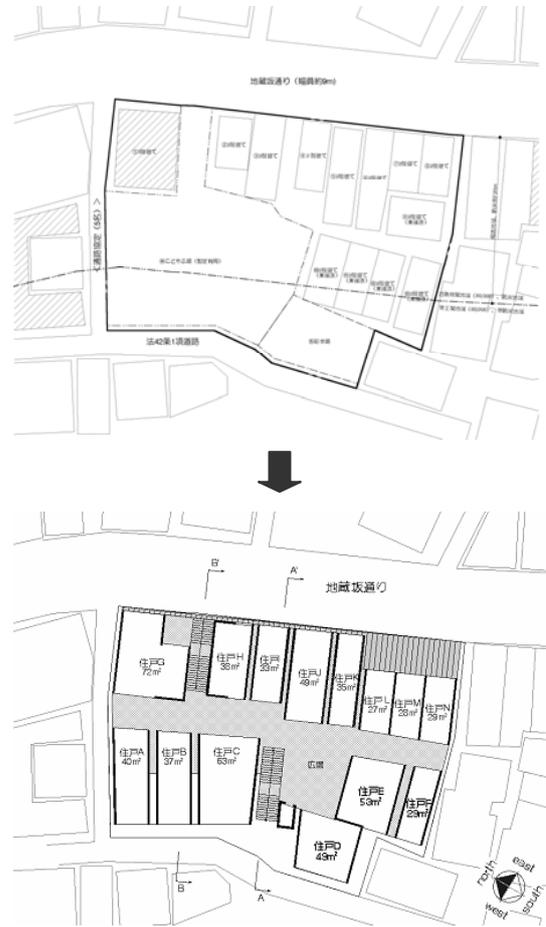


図 1.4.8 事業前後での空間変化



図 1.4.9 整備後のイメージ

## 1. 5 まとめ

衰退が進行する中心市街地の再生・再整備を行うにあたって、従来型の再開発は経済環境の低迷から行き詰まっており、需要に応じた段階的な民間投資を可能とする新しい建築空間の建設技術とそれに対応した法制度の開発が待たれている。そこで新しい整備手法として、都市の建築物を「長期耐用的基盤(アーバンスケルトン)」と、部分的に整備できる「二次構造物(インフィル)」に分けて捉える、「アーバンスケルトン方式」を提案した。長期耐用的基盤と二次構造物との建設主体、建築・更新時期、所有者・管理者等を分けられるので、需要に応じた段階的な建設・整備が可能になる、公共が基盤を建設し民間が二次構造物を整備する公民連携の投資が推進できるなどの利点がある。この方式を実現するため、次の3つの項目について、現状の課題を検討し、解決の方策を提示した。

### 1) スケルトン・インフィル分離による新たな住宅供給・ストック活用方策

建物のスケルトンとインフィルとを分離した「S I 建築型」について、スケルトンとインフィルの所有を分離し、住宅を利用する居住者自らインフィルの整備を行う方策として、建物賃借権を登記して売買の対象とし、内装は賃借権に付随する財として実質的に売買させる「賃借権方式」を提案した。これにより建物賃借権を「住戸の利用権」として物権的に扱い、賃借権を担保に融資を受けること、賃借権を自由に売買することが可能となる。また、居住者の破産等により融資返済が不能(債務不履行)になった際に、賃借権の売却または転貸によって回収を行う方法を、合わせて提案した。

### 2) 都市建築物の部分的・段階的整備に向けた確認・検査方式

アーバンスケルトンと二次構造物を分離した整備を可能とする建築確認・検査の仕組みを検討した。まず運用改善等で弾力的対応を行う方式として、当初計画後の設計変更をあらかじめ想定し、内装仕様、プラン等に幅を持たせた内容で建築確認を行う方式を提案した。さらに、建物の構造躯体と内装の設計が分けられているニューヨーク市での建築制度等を参考にしながら、建築確認をスケルトンに関する確認Sとインフィルに関する確認Iに分離する、段階的な建築確認・検査の方式を提案した。

また、この発想を人工地盤型に応用し、人工地盤及び二次構造物全体の最終形(想定計画)を確認S、個々の二次構造物を確認Iに相当するとしてチェックする方式を提案した。

### 3) 人工地盤を用いた市街地整備のスタディ

人工地盤型を実現する上で課題となる所有の仕組みと、この形式を用いて行う市街地整備のイメージを検討した。人工地盤に係る空間利用の権利の規定方法として、地盤部分または地盤上に区分地上権を設定することで人工地盤と二次構造物の権利を別々に規定する、「区分地上権」を応用する考え方と、人工地盤と二次構造物を別々に登記可能にし、地盤上の区画を一種の「宅地」とみなす新しい法律「立体基盤所有法」を創設する考え方の2つを提案した。また、人工地盤による市街地整備が想定される場面、事業の目的、対象地域を検討し、①既存建物活用型、②道路拡幅型、③駅前面的開発型、④既成市街地整備型の4タイプを設定して、事業の内容を整理した。