

# 高規格堤防と市街地再開発事業との 一体的整備に関するモデル検討

A model study on integrated implementation of high-standard levee and urban  
redevelopment projects

研究第二部 主任研究員 伊東 利彦  
研究第二部 部長 山田 利哉  
玉野総合コンサルタント 中垣 淳一

現在まで既成市街地の高規格堤防は大規模工場跡地などを中心に進められてきたが、今後は木造密集市街地にも事業を展開していく必要がある。高規格堤防はまちづくりとの共同事業により進めることが前提であるが、木造密集市街地では小規模宅地の地権者の割合が高く、まちづくりの推進を困難にしている。このような小規模宅地の地権者に対しては、土地を高度利用することにより従前と同程度の床面積を確保することが可能な市街地再開発事業が有効である。そこで本研究では、高規格堤防と市街地再開発事業の一体的整備についてモデル検討を行い、考察を行った。

キーワード：高規格堤防、市街地再開発、コストアロケーション

Although it has been common practice to implement urban high-standard levee projects in relatively large areas such as former factory sites, in the coming years it is necessary to implement high-standard levee projects in areas built up with wooden structures. It is a prerequisite to implement a high-standard levee project in the form of a multipurpose project combining high-standard levee construction and community development. In areas built up with wooden structures, however, community development projects are difficult to implement because the residents of those areas include a high percentage of owners and leaseholders of small building lots. For those land owners and leaseholders, an urban redevelopment project is an attractive option because it makes it possible to secure a floor area comparable to that of the existing structures by making intensive use of land. In this study, a model study was conducted on integrated implementation of high-standard levee and urban redevelopment projects.

*Key words : high-standard levee, urban redevelopment, cost allocation*

## 1. はじめに

高規格堤防と市街地再開発事業との一体的整備のモデル検討を行うにあたって、7000m<sup>2</sup>の地区をモデルケースとし、60m<sup>2</sup>程度の土地に建物が70m<sup>2</sup>～90m<sup>2</sup>で建っており、20年経過した耐用年数48年の専用木造住宅群を高層棟（20階建て）と低層棟（3階建て）の2棟に市街地再開発事業で建築する仮定とした。モデルケースにおいて、高規格堤防と市街地再開発事業のコストアロケーションの方法を提案し、シミュレーションを行った。

## 2. 市街地再開発事業の特性

さまざまな、まちづくり・都市施設整備事業の中で、「市街地再開発事業」の大きな特徴は、「権利変換」という形で従前権利者の生活再建の場を補償していることである。他の事業では、例えば以下のように、土地を「換地」や「用地補償金」で、建物を「建物補償金」という形で、補償している。

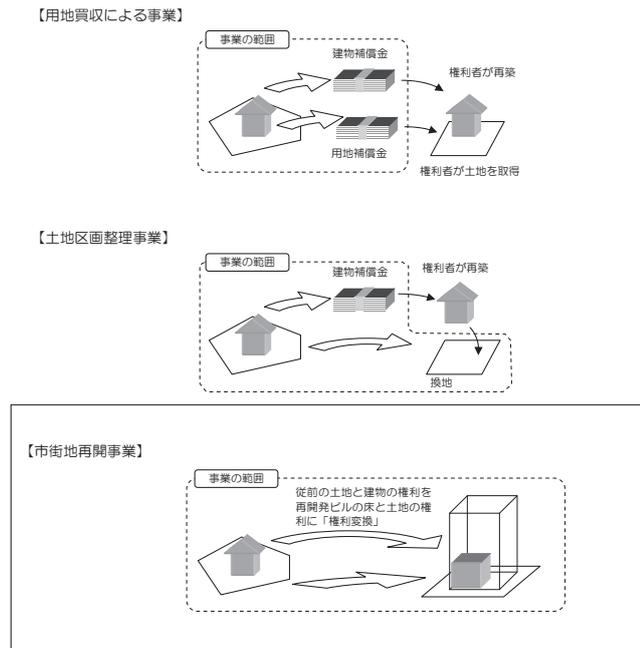


図-1 事業毎の権利の変換形態

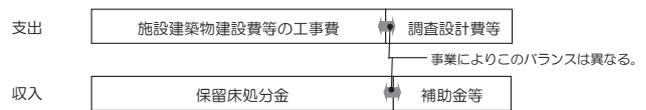
ここで、まちづくりの手法である「土地区画整理事業」と「市街地再開発事業」を比較する。

「土地区画整理事業」は、「公共施設の整備改善及び宅地の利用増進を図る」ために、事業の中で土地の区画形質の変更をして権利者に「換地」というかたちで新しい生活再建の場としての土地を与えている。建物に関しては、事業の中で再建するのではなく、「建物補償金」を権利者に支払うことで、再建は権利者に委ねている。一方「市街地再開発事業」は、「市街地の土地の合理的かつ健全な高度利用と都市機能の更新」の

ため、再開発ビルを建設するところまでが事業の範囲となっている。権利者の視点からは、従前の建物に関しては「権利変換」という形で、補償金ではなく再開発ビルの床の一部を得る仕組みとなっている。「市街地再開発事業」は、生活再建の場としての与える床を建設していることとなる。

### 2-1 事業採算の構造

市街地再開事業は、基本的には、施設建築物建設費等の事業支出に対し、収入は概ね保留床処分金により事業採算をとる事業構造となっている。



事業採算の鍵となるのは、保留床価格が、周辺市場からみて適正かどうかということになる。街なかの駅周辺地区等では、比較的高い床価格でもある程度の需要が見込まれる。しかし、本地区のような立地条件においては、高規格堤防による景観や環境向上のメリットを加えても、価格と需要のバランスはシビアにならないを得ない。市街地再開事業の施設建築物の床構成は、権利床と保留床に区分される。事業採算性を高めるために保留床価格を安くすることと、あわせて、権利者の生活再建のために多くの権利床の確保することの課題に対しては、支出を抑えるか、別の収入を導入するかの2通りの対応策が必要となる。このため、高規格堤防整備事業と市街地再開事業のコストアロケーションが課題となってくる。

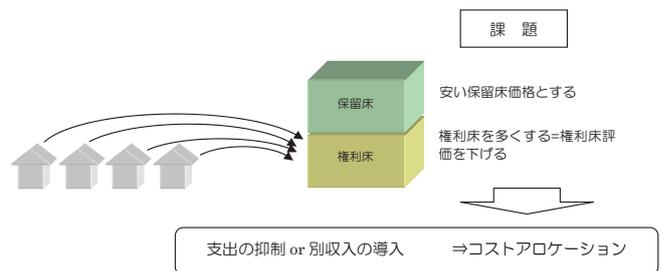


図-2 市街地再開事業の事業成立イメージ

### 2-2 事業費項目

コストアロケーションを検討するためには、事業費の項目に対し、市街地再開事業と高規格堤防整備事業がどのように分担するかを考えていく必要がある。そのため、まず、市街地再開事業にはどのような事業費項目があるか整理する。以下に、コストアロケーションの考え方が整理されている「土地区画整理事業」と

比較しながら、「市街地再開発事業」の事業費項目を整理する。(ここでは、比較のため、それぞれ通常の事業計画書の項目と異なる提示をしている)

表一 主な事業の支出項目の比較

市街地再開発事業	土地区画整理事業
調査設計計画費 ・事業計画作成 ・地盤調査 ・建築設計 ・権利変換計画作成	調査設計計画費 ・事業計画作成 ・地盤調査 ・公共施設・街区設計 ・換地計画作成
工事費 ・整地費 ・公共施設整備費 ・上下水、ガス等移設費  ・施設建築物建設費	工事費 ・整地費 ・公共施設整備費 ・上下水、ガス等移設費
移転・補償費等 ・建築物除却費 ・転出者の用地補償費 ・転出者の建物補償費 ・通損費(工作物、動産移転、仮住居、営業補償、地代減収、移転雑費等)	移転・補償費等 ・建物移転補償費  ・通損費(工作物、動産移転、仮住居、営業補償、地代減収、移転雑費等)
その他 ・事務費 ・借入利子	その他 ・事務費 ・借入利子

※網掛けはそれぞれの事業特有の項目

今回は、ケーススタディのため、転出はないこととする。

### 2-3 市街地再開発事業と高規格堤防整備事業との一体的な施行のコストアロケーションの課題

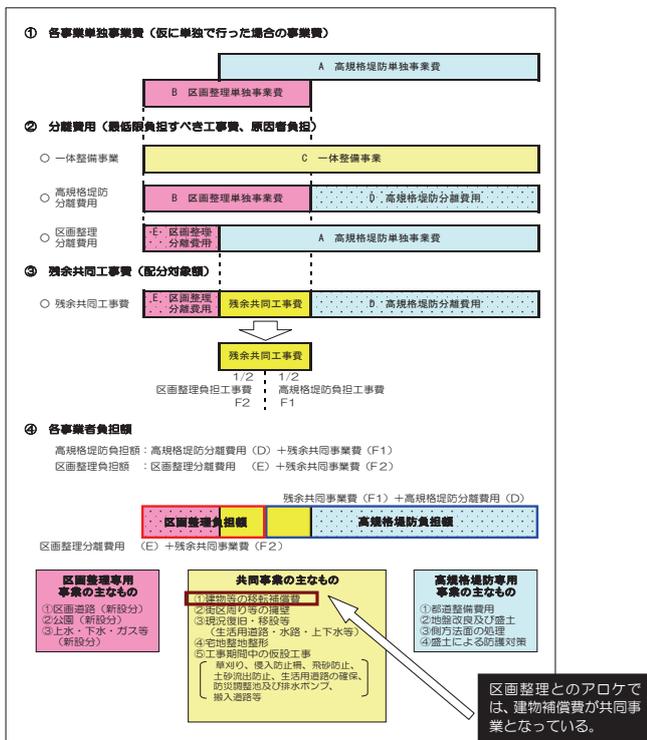


図-3 分離費用身替わり妥当支出法のイメージ図

(1) 土地区画整理事業と高規格堤防整備事業のコストアロケーションの考え方

現在、高規格堤防整備事業にあわせて実施する土地区画整理事業との共同事業におけるコストアロケーションにおいて確立された方法はないが、従来から採用されている方式である図-3に示す「分離費用身替わり妥当支出法」を用いることを前提に以下に整理する。

(2) 市街地再開事業と高規格堤防整備事業との一体的な施行のコストアロケーションの課題

高規格堤防整備事業の上に、まちづくりの一環として権利者が任意の建築物共同化を行う場合(単独事業)を想定して、「市街地再開事業との一体的施行」と比較する。任意の建築物共同化の場合、高規格堤防整備事業側から建物補償金を取得した権利者が、それを出資し共同で建築物を建設することとなる。

一方、市街地再開事業との一体的施行の場合は、任意の建築物共同化より、より計画的にまちづくりが可能であるにもかかわらず、高規格堤防の単独事業では支払う建物補償金の取り扱いが明確になっていない。

区画整理事業とのアロケーションでは共同事業になっている「建物補償費」について、検討した。

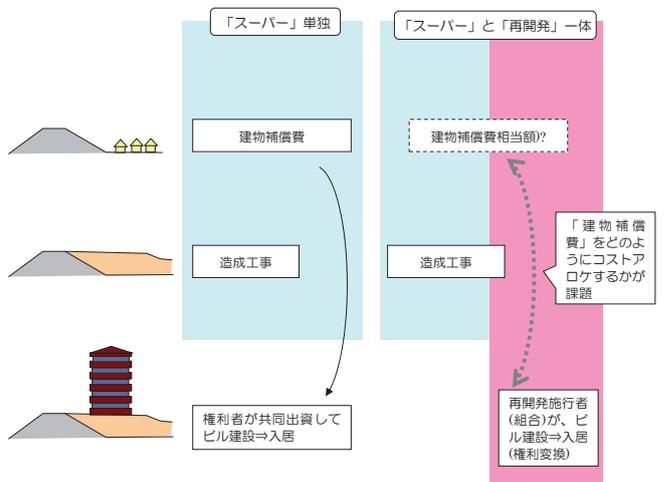


図-4 高規格(スーパー)堤防単独事業と再開発一体事業のアロケーションイメージ検討

### 3. コストアロケーションの方針の検討

#### 3-1 検討の前提条件

市街地再開事業と高規格堤防整備事業とのコストアロケーションのうち、「調査設計費」「整地費」「公共施設整備費」「上下水道、ガス等移設費」については、「土地区画整理事業と高規格堤防整備事業」の分離費用身替わり妥当支出法の考え方を踏襲する。したがって、ここでは、特に従前建物の補償の取り扱いをどのよう

市街地再開発事業		土地区画整理事業
調査設計計画費 ・ 事業計画作成 ・ 地盤調査 ・ 建築設計 ・ 権利変換計画作成		調査設計計画費 ・ 事業計画作成 ・ 地盤調査 ・ 公共施設・街区設計 ・ 換地計画作成
工事費 ・ 整地費 ・ 公共施設整備費 ・ 上下水、ガス等移設費		工事費 ・ 整地費 ・ 公共施設整備費 ・ 上下水、ガス等移設費
・ 施設建築物建設費	特に、これら項目についての検討が課題となる。	・ 移転・補償費等 ・ 建物移転補償費
移転・補償費等 ・ 建築物除却費		・ 通損費(工作物、動産移転、仮住居、営業補償、地代減収、移転雑費等)
その他 ・ 事務費 ・ 借入利子		その他 ・ 事務費 ・ 借入利子

図-5 市街地再開発と土地区画整理の事業費種別比較

にするかという課題に対して方針を検討する。

### 3-2 コストアロケーションの検討

コストアロケーションの方法としては「分離費用身替わり妥当支出法」の考え方を踏襲し、市街地再開発事業の工種・項目に着目して、それぞれの基本的な考え方を検討する。

#### (1) 調査設計費

市街地再開発事業での調査設計費用として、以下の費用は再開発事業単独費とする必要がある。

- ・ 再開発事業計画作成費
- ・ 再開発権利変換計画作成費
- ・ 建築設計費

しかし、評価額や転出者費用を算定するための「土地、建物調査」のうち、「建物補償調査」については、高規格堤防整備事業においても発生する項目であり、コストアロケーションの対象とすることが考えられる。

#### (2) 工事費・・・整地費・公共施設整備費・上下水ガス等移設費

「土地区画整理事業と高規格堤防整備事業の一体的な施行」でのコストアロケーションの考え方に準じる。

#### (3) 工事費・・・施設建築物建設費

いわゆる再開発ビル建設費であるが、これ自体は市街地再開発事業独自の事業費項目である。しかし、前述のように、従前権利者の建物補償費を支払う代わりに生活再建の場としての与える床を建設することである。

#### (4) 従前建物除却費

従前建物の除却は、高規格堤防整備事業においても発生する工種項目であり、コストアロケーションの対

象とすることが考えられる。

#### (5) 通損補償費・・・工作物、動産移転、仮住居、営業補償、地代減収、移転雑費等

建物補償以外の「工作物、動産移転、仮住居、営業補償、地代減収、移転雑費等」の通損補償費は、高規格堤防整備事業においても発生する工種項目であり、コストアロケーションの対象とすることが考えられる。

特に、高規格堤防整備事業においては、仮設住宅での生活期間、休業補償・仮設店舗の期間が、通常の市街地再開発事業より長期化することが考えられる。このため、コストアロケーションについては、そのような点も考慮する必要がある。

#### (6) その他・・・事務費、借入金利子等

それぞれの事業単独のもの、共通の事項で共同事業となり得るものに区分しコストアロケーションを行う。

### 3-3 再開発施設建築物工事費と高規格堤防整備事業の建物補償費に着目したコストアロケーションの検討

「市街地再開発事業」は、従前権利者の建物補償費を支払う代わりに、生活再建の場としての与える床を建設しているという考えに基づき、「再開発施設建築物工事費」と「高規格堤防整備事業の建物補償費」について、コストアロケーションを検討する。

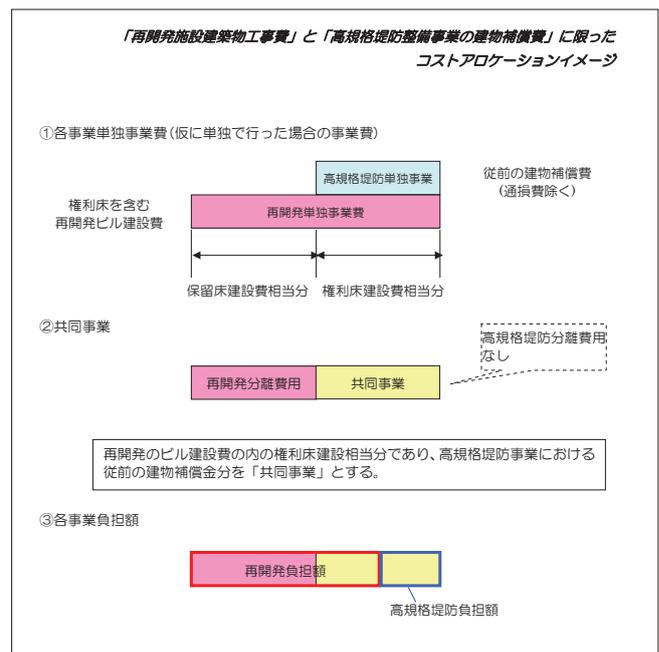


図-6 再開発と高規格堤防コストアロケーション

### 3-4 市街地再開事業側の収入項目

コストアロケーションにより高規格堤防整備事業側が負担する共同事業費について、市街地再開事業側では、基本的に以下の2通りの取り扱いが考えられる。

- ①再開側にとって別事業として、はじめから事業費に含まない。
- ②再開側の事業に含めておいて、事業収入として受け取る。

「調査設計費」や「敷地整地費」等のように、高規格堤防整備事業側でも再開側でも同じ事業費項目の中で、1/2の事業費区分ができるのであれば、①の取り扱いが可能である。

しかし、「再開側の権利者の権利床相当額」と「高規格堤防整備事業の従前権利者の補償金」の共同事業については、市街地再開事業でその建設費相当額を明確に区分していないため、「一旦、再開側の事業に含めておいて、コストアロケーション分を事業収入として計上する」こととする、②の取り扱いとする必要がある。

この場合、都市再開法に規定されている「公共施設管理者負担金」として取り扱うことが考えられる。

#### 都市再開法第121条（公共施設管理者負担金）

**第百二十一条** 施行者は、市街地再開事業の施行により整備されることとなる重要な公共施設で政令で定めるものの管理者又は管理者となるべき者に対し、当該公共施設の整備に要する費用の全部又は一部を負担することを求めることができる。

**2** 前項の規定による費用の負担については、あらかじめ、個人施行者、組合又は再開発会社が施行する市街地再開事業にあっては当該公共施設の管理者又は管理者となるべき者の承認を得、その他の市街地再開事業にあっては当該公共施設の管理者又は管理者となるべき者と協議し、その者が負担すべき費用の額を事業計画において定めておかなければならない。

#### 同施行令第47条

**第四十七条** 法第百二十一条第一項の政令で定める重要な公共施設は、次に掲げるものとする。

- 一 都市計画法第百九条第一項の都市施設に関する都市計画において定められた道路、公園、緑地、広場、下水道、運河及び水路
- 二 道路法第二条第一項に規定する道路
- 三 河川
- 四 学校教育法第二条第二項に規定する公立学校のうち小学校及び中学校

## 4. 市街地再開事業と高規格堤防整備事業のコストアロケーションの個別対応方針

### 4-1 コストアロケーションで課題となる個別事項

コストアロケーションのうち、共同事業を「従前権利者の補償金相当≒再開ビル権利床建設費対応」とした場合、さらに以下の事項が、課題となる。

#### (1) 共同事業の費用の捉え方

厳密には、従前建築物補償費と権利床の建設費相当額は異なり、どちらを共同事業費とするかが課題となる。また、市街地再開事業の権利変換手法では、従前建築物は現在価値評価とする。一方、高規格堤防整

備事業の建物補償は再築補償である。従前建築物補償費相当額を共同事業とする場合でも、どちらをその費用とするか。

#### (2) 通損補償の捉え方

建物補償のうち、工作物、動産移転、仮住居、営業補償、地代減収補償、移転雑費等のいわゆる通損費も、共同事業となる。このうち、仮住居補償、営業補償については、仮住居期間や休業・仮設店舗期間により費用が増大する。高規格堤防事業により増大するこれらの期間分について、費用を負担する考え方を整理する必要がある。

#### (3) 補助事業の捉え方

高規格堤防整備事業と市街地再開事業においてコストアロケーションを行った場合は、市街地再開事業補助において、その該当する項目が重複しないようにする必要がある。その基本的な考え方を整理することが課題となる。

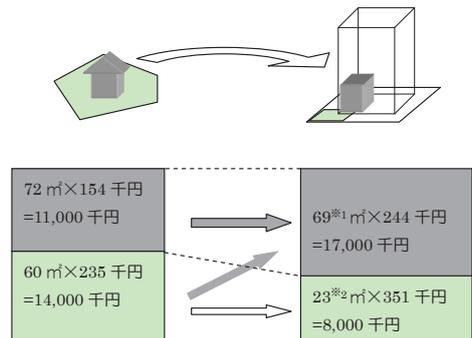
## 4-2 権利変換に係る共同事業の費用の捉え方

### (1) 市街地再開事業の権利変換の評価価格

市街地再開事業の権利変換は、建物と土地の評価合計としては、従前従後で等価となる。しかし、建物だけに着目した場合、「従前建物評価=権利床建物分評価額」とはならない。これは、主に以下の理由による。

- ・土地が高度利用されるため、土地の持分面積が従前より従後のほうが低くなる。
- ・再開ビルが新築の耐火建築物であり、従前建物評価単価より高い。

その評価価格のイメージを以下に示す。



※1 専有部分(廊下階段を除く居住スペース)面積

※2 登記上は面積でなく持分比で標示されるが、ここでは、仮に面積に換算する。

図-7 市街地再開事業の権利変換イメージ

以上のことより、従前建物補償と権利床建設相当額のいずれを「共同事業」とするかが課題となる。

(2) 従前建物の現在価値評価と再築補償について

次に、ここでの従前建物補償をどのように捉えるかが課題となる。市街地再開発事業の権利変換時には、従前建物は現在価値評価となる。一方、高規格堤防事業では、従前建物補償は再築補償となる。再築補償評価のほうが、運用益損失分多く評価される。

本研究ではこの従前建物の評価方式に着目し、「従前建物評価」と「権利床建物分評価額」のコストアロケーションで以下のような3ケースを想定してコストアロケーションのシミュレーションを行なってみた。

- アロケーション1・・・従前建物の現在価値評価相当額
- アロケーション2・・・従前建物の再築補償評価相当額
- アロケーション3・・・再開発ビルの権利床評価相当額

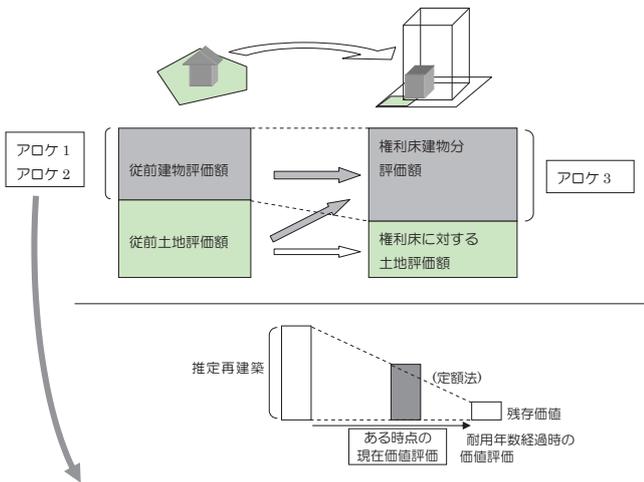


図-8 従前建物評価毎権利変換イメージ

4-3 通損補償について

(1) 補償費の内訳

本検討にあたっての、補償費項目と数量イメージを以下のとおり整理する。標準モデルの算出例としては地区面積にして7000m<sup>2</sup>当たりを想定した。権利者は大きめの住戸に住んでいる人で土地が60m<sup>2</sup>で建物が90m<sup>2</sup>と仮定する。平均的住戸としては60m<sup>2</sup>土地に専用木造住宅72m<sup>2</sup>を建てているものとし、大き目の住戸も平均的住戸も耐用年数48年で20年ほど暮らしているものとして補償費等の標準モデルを算出する。

表-2 権利変換対象補償項目諸元

専用木造住宅		千円		
延床面積	72㎡			
耐用年数	48年			
経過年数	20年			
再築補償率	約 0.87			
現価率	約 0.67			
推定建築費	200千円/㎡			

項目	数量	単価	費用	備考
①再築補償費	72㎡	174千円/㎡	12,528	単価=推定建築費*再築補償率
①'現在価値	72㎡	134千円/㎡	9,648	単価=推定建築費*原価率
②工作物移転料	72㎡	20千円/㎡	1,440	単価=推定建築費*10%
再築補償費等			13,968	再築補償費+工作物移転料+庭木移転料
同単価			194	千円/㎡
現在価値評価等			11,088	現在価値+工作物移転料+庭木移転料
同単価			154	千円/㎡
③庭木移転料			500	50本程度
④動産移転料	3台	11千円/台	33	4トントラック
⑤移転雑費			2,100	事例より
⑥仮住居費	72㎡	16.8千円/㎡・年	1,210	1.4千円/㎡・月
⑦同保証金	72㎡	8.4千円/㎡	600	6か月分

上表-2中の①'の現在価値については、権利変換の対象となり、後述シミュレーションに組み込む。また、②の工作物移転料については、再開発では損失補償で見られる場合もあるが、今回は、権利変換の対象として、建物現在価値とあわせて、権利変換の対象とする。

(2) 工事期間・仮住居期間のイメージ

仮住居期間の検討をするにあたり、工事期間の想定を行う。下記のように、高規格堤防整備事業と一体的に行うことから、市街地再開発事業から見た場合、3ヵ年仮住居期間が多くなる。そのため、その期間の仮住居費用は高規格堤防整備事業の単独費と考え方となる。

表-3 一体的施行の標準的な工事期間と仮住居期間

項目	期間(年)	1	2	3	4	5	6
仮住居への移転・撤去	0.5	●					
地盤改良・一次造成	1.5	●	●				
二次造成・築造	1.5			●	●		
本移転						●	
整地・再開発ビル建築工事・引越	2.0						●
計				4.5年			
仮住居期間	4.5	●	●	●	●	●	●

共同事業=2.5年      スーパー単独=2年

両事業を計画的に行うことで、一部二次造成と平行して再開発の工事に入ることができる。=仮住居期間短縮・二次造成工事費軽減効果がある。

表-4 通損補償等のアロケーションのまとめ

		千円							
		1棟当り	地区全体 (90棟)	アロケ	市街地再開発事業	高規格堤防整備事業			
通損補償	③底木移転料	500	a	45,000	1/2	a'	22,500	a''	22,500
	④動産移転料	33	b	2,970	1/2	b'	1,485	b''	1,485
	⑤移転雑費	2,100	c	189,000	1/2	c'	94,500	c''	94,500
	⑦仮住居保証金	600	d	54,000	1/2	d'	27,000	d''	27,000
	⑥仮住居費(年)	1,210	108,900						
	共同事業対象期間(2.5年)	e		272,250	1/2	e'	136,125	e''	136,125
	高規格堤防単独事業対象期間(2年)	f		217,800	-	-	-	f''	217,800
(従来の高規格堤防単独事業対象期間(5.5年))	g		598,950						
合計	従来の高規格堤防整備事業で従来の費用 h=a+~d+g		889,920	-	h'=a'+~e'	281,610	h''=a''+~f''	499,410	
等工建補償物・	再築補償評価の場合	13,968	i	1,257,120	1/2	i'	628,560	i''	628,560
	現在価値評価の場合	11,088	j	997,920	1/2	j'	498,960	j''	498,960
合計	補償費等負担額計								
	再築補償評価の場合	h'+i'		910,170	h''+i''		1,127,970		
	現在価値評価の場合	h'+j'		780,570	h''+j''		998,370		

■ 仮住居費軽減の効果

- ・高規格堤防整備事業単独の場合、共同ビルを建設する仮定すると、概ね5.5年間の仮住居住まいが必要となる。
- ・その場合の仮住居費は、598,950千円となる。
- ・一方、市街地再開発事業と一体的に施行した場合、二次造成時から計画的に再開発ビルの建設が可能となることから、仮住居期間の短縮(4.5年)・アロケーションと、二次造成費用の一部アロケーションにより、費用軽減が可能となる。
- ・一体的施行を行った場合の高規格堤防整備事業での仮住居費は 353,925千円となる。(e'+f')

4-4 補助事業について

高規格堤防と市街地再開発事業においてコストアロケーションを行う場合に市街地再開発事業補助において、補助が重複しないよう配慮した。具体的には事業計画作成費、建築設計費、権利変換作成費等の市街地再開発事業固有のも以外の調査設計計画費は高規格堤防とのアロケーション割合に応じて市街地再開発事業の補助を導入するものとした。土地整備費についても同様の考え方を適用した。

5. 高規格堤防整備事業と市街地再開発事業との共同事業の効果

権利変換に関する共同事業のアロケーションにともない、高規格堤防整備事業と市街地再開発事業の両事業の費用軽減効果を、検討する。高規格堤防整備事業側としては、その他の事業費として、盛土造成や暫定法・擁壁工、及びそれに伴う調査・設計費等がある。しかし、ここでは、市街地再開発事業による事業効果に着目して検証するため、これらの事業費は加味しないこととした。

アロケーションのケースとして、公共施設管理者負担金において、3つの場合を想定して比較した。アロケーション1従前建物の現在価値評価相当額1/2 アロケーション2従前建物の再築補償評価相当額1/2 アロケーション3再開発ビルの権利床評価相当額1/2 建築物の平面図、断面図を図-9に示す。

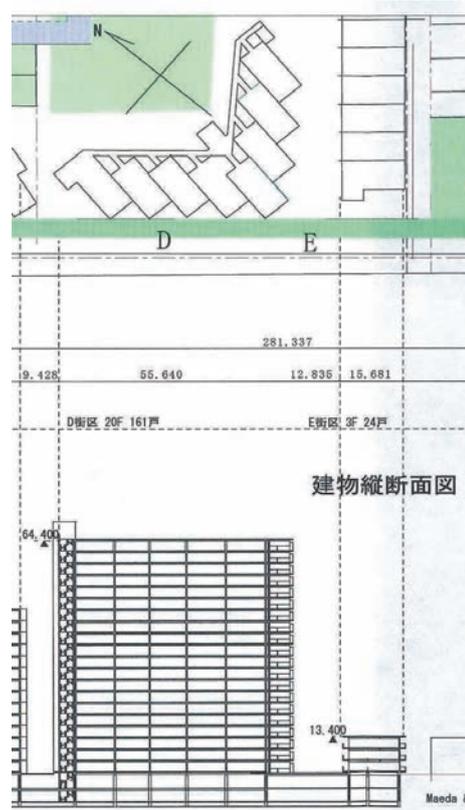


図-9 市街地再開発建築物イメージ

表-5 ケース毎アロケーション効果

条件設定 地区面積は、約7,000㎡当りを想定 権利者は、平均として土地60㎡、専用木造住宅72㎡、約90戸を想定				
高規格堤防整備事業		千円		
	単独事業の場合	再開発とのアロケーション		
		アロケ1	アロケ2	アロケ3
従前権利者の建物補償	1,257,120	498,960	628,560	773,978
同軽減効果割合(アロケ後/従来)	—	40%	50%	62%
その他通損費	889,920	499,410	499,410	499,410
除却・整地費(二次造成)	55,080	27,540	27,540	27,540
計	2,202,120	1,025,910	1,155,510	1,300,928
軽減額	—	1,176,210	1,046,610	901,192
軽減効果割合(アロケ後/従来)	—	47%	52%	59%
アロケーション1		従前建物の現在価値評価		
アロケーション2		従前建築物の再築評価		
アロケーション3		再開発ビルの権利床評価相当額		
市街地再開発事業		千円		
	単独事業の場合	高規格堤防整備事業とのアロケーション		
		アロケ1	アロケ2	アロケ3
施設建築工事費のうち権利変換相当分	1,525,321	1,525,321	1,525,321	1,525,321
通損費	563,220	281,610	281,610	281,610
除却・整地費	55,080	27,540	27,540	27,540
その他事業費	873,391	741,594	741,594	741,594
計	3,017,012	2,576,065	2,576,065	2,576,065
公共管理者負担金による軽減減額(権利床建設費相当額)	—	498,960	628,560	762,660
軽減後計	3,017,012	2,077,105	1,947,505	1,813,404
軽減額	—	939,907	1,069,507	1,203,608
軽減効果割合(アロケ後/従来)	—	69%	65%	60%

### 5-1 高規格堤防整備事業側からの考察

#### (1) 事業費軽減効果

どのケースにおいても、従前権利者の建物補償費において、事業費軽減効果が見られる。軽減効果の高い順は、アロケーション1→2→3であり、今回のケーススタディでは、アロケーション1と3の違いは約2.8億円となっている。

#### (2) アロケーションの考え方

高規格堤防整備事業から見た場合、アロケーション2は単純に従来の建物補償費の1/2となり明快な考え方である。

### 5-2 市街地再開事業側からの考察

(1) 事業費軽減効果 どのケースにおいても、従前権利者の建物補償費において、事業費軽減効果が見られる。軽減効果の高い順は、アロケーション3→2→1であり、今回のケーススタディでは、アロケーション1と3の違いは約2.6億円となっている。(高規格堤防整備事業での約2.8億円との違いは、補助金の違いによるものである)

#### (2) 事業成立性(保留床処分)

保留床処分面積の軽減、価格の軽減効果により、事業成立性が向上する順は、アロケーション3→2→1である。

#### (3) アロケーションの考え方

市街地再開事業から見た場合の、従来の費用の1/2ということでは、アロケーション1と3がわかりやすい考え方である。

## 6. 権利者個人から見たアロケーションケースの比較

ここでは、通常の市街地再開事業とコストアロケーションを行った場合の権利者モデルによる効果を整理する。

表-6 アロケ毎従前規模別権利変換面積

従前評価	権利変換面積(土地一床変換率)				
	通常の再開	アロケ1	アロケ2	アロケ3	参考※ 仮想任意建築 事業
平均的住戸					
建物	72 m <sup>2</sup> 11,088 千円	69 m <sup>2</sup> (1.16)	74 m <sup>2</sup> (1.24)	76 m <sup>2</sup> (1.27)	78 m <sup>2</sup> (1.30)
土地	60 m <sup>2</sup> 14,040 千円				88 m <sup>2</sup> (1.47)
計	25,128 千円				
やや大きめの住戸					
建物	90 m <sup>2</sup> 13,860 千円	77 m <sup>2</sup> (1.28)	82 m <sup>2</sup> (1.37)	85 m <sup>2</sup> (1.41)	87 m <sup>2</sup> (1.45)
土地	60 m <sup>2</sup> 14,040 千円				99 m <sup>2</sup> (1.66)
計	27,900 千円				
土地のみ					
建物	- m <sup>2</sup> -	39 m <sup>2</sup> (0.65)	42 m <sup>2</sup> (0.69)	43 m <sup>2</sup> (0.71)	44 m <sup>2</sup> (0.73)
土地	60 m <sup>2</sup> 14,040 千円				44 m <sup>2</sup> (0.74)
計	14,040 千円				

注) 網掛けは従前面積より変換床が大きいケース

### 6-1 平均的住戸所有者のケース

60m<sup>2</sup>土地に専用木造住宅72m<sup>2</sup>を建てている平均的住戸所有者はアロケーション1→2→3の順に権利変換床が74m<sup>2</sup>から78m<sup>2</sup>まで増えていくわけだが、たとえアロケーション1であっても、従前の床面積より2m<sup>2</sup>増えているわけであり、市街地再開事業への抵抗感はある程度薄らぐと考えられる。

### 6-2 やや大きめの住戸所有者のケース

60m<sup>2</sup>土地に専用木造住宅90m<sup>2</sup>を建てているやや大きめの住戸所有者にとってはアロケーション1→2→3の順に権利変換床は増えては行くが、アロケーション3のケースであっても87m<sup>2</sup>しか床が帰ってこないのが従前の90m<sup>2</sup>に達しない。そのため市街地再開事業への抵抗感があると考えられる。やや大きめの住戸所有者にとっては、参考として示した任意の共同建て替えでないと従前の住戸面積をこえないため、高規格堤防との共同事業は難しいと考えられる。

やや大きめの住戸所有者が1/3以上いる地区では事業化が難しいことが予想される。

## 7. 終わりに

本検討では高規格堤防整備事業と市街地再開事業とのコストアロケーションの方法を提案し、モデルケースにおけるシミュレーションにより考察を行った。無論この検討はあくまでもモデル検討であり、現時点でこのようなコストアロケーションが存在するわけではない。したがって、具体の地区において高規格堤防整備事業と市街地再開事業の共同事業を検討する場合には行政を含めた検討が必要となる。

ただ、密集市街地における高規格堤防整備の進捗が進まない現状において、進捗を計るための様々な方策を考えることは意味のあることである。この方策が高規格堤防整備の一助となることを期待する。

最後に本検討を行うにあたり、ご助言いただいた木造密集市街地における高規格堤防と合わせた市街地整備手法に関する研究会の皆様へ謝意を表す。