

# 住宅市街地総合整備事業導入による 高規格堤防整備事業推進効果の検討

A study on the effect of high-standard levee projects  
with residential built-up area comprehensive development projects

研究第二部 主任研究員 伊東 利彦  
研究第三部 部長 坂之井和之

本稿は、高規格堤防整備に際して住宅市街地総合整備事業を導入した際の効果や問題点について平成19年度に検討した結果を報告するものである。

現在、我が国の高規格堤防整備事業は、沿川自治体の財政難により進捗率が落ちている。これは現在の高規格堤防整備が区画整理事業等のまちづくりと一体施行することが求められるため、沿川自治体に区画整理事業を行なう財政的余裕がないことが要因のひとつとなっている。そこで、まちづくり事業に区画整理事業だけでなく住宅市街地総合整備事業を加えて高規格堤防整備事業と三位一体で事業を施行することにすれば、高規格堤防整備が推進されるのではないかという仮定のもと、その効果や問題点について検討を行なった。本報告はその概要について報告するものである。

キーワード：高規格堤防、区画整理事業、住宅市街地総合整備事業

This paper reports the results of a study implemented in 2007 about the effects and problems of the high-standard levee projects with residential built-up area comprehensive development projects.

The implementation of high-standard levee projects in Japan has slowed down in recent years because of the financial difficulties riparian local governments are faced with. One reason is that a high-standard levee project must be implemented together with a land readjustment project, and local governments are having financial difficulties. It was thought, therefore, that the implementation of high-standard levee projects might be accelerated by carrying out not only a land readjustment project but also a residential built-up area comprehensive development project in conjunction with a high-standard levee project. To evaluate this hypothesis, the effects and problems of such a combination of projects were studied. This paper briefly reports the study results.

*Key words : high-standard levee, land readjustment project, residential built-up area comprehensive development project*

## 1. はじめに

高規格堤防整備事業と区画整理事業の合併施行を行う際に、転出を希望する権利者の対応として、区画整理事業施行者が転出希望者の土地を買い取るためには、区画整理事業施行地区が減価補償金対象地区でないといえぬことが問題の一つとしてあげられる。

更に厄介なことには、減価補償金対象地区における区画整理事業の施行者には基本的には地方公共団体しかなれないといった事業制度上のルールもある。地方公共団体が区画整理事業を行なえる体力がある時代であれば問題ないが、地方公共団体が財政難により区画整理事業の施行者となることが難化している今日において、高規格堤防整備事業を推進させるためには民間の区画整理事業と合併施行をせざるを得ないにもかかわらず、民間は区画整理事業制度上減価補償金対象地区の施行者にはなれないといったジレンマにおちいつている。

そこで高規格堤防整備と区画整理事業の2事業の合併施行ではそのジレンマから抜け出せないのであれば、もうひとつ住宅市街地総合整備事業を加えて3事業による共同事業において、高規格堤防整備を推進するためには、いかにすればよいのかを、区画整理事業と住宅市街地総合整備事業の事業施行者別に検討した。

## 2. 区画整理事業の特徴と課題

### 2-1 区画整理事業の特徴

区画整理事業は道路、公園等の基盤整備が必要とされる市街地において、土地所有者等からその所有する土地の面積や位置などに応じて、少しずつ土地を提供(減歩)してもらい、これを道路・公園などの公共施設用地等に当てる。こうして得られた公共施設の整備と残りの土地(宅地)の交換分合により、宅地の利用価値を高め、健全な市街地とする事業である。

また、区画整理事業に対する補助制度としては、公共施設の整備に要する費用を限度として、事業費の一部を補助する制度がある。

### 2-2 区画整理事業の課題

#### (1) 事業費が高い(20~30億円/ha)

密集市街地を区画整理事業により整備した場合、ほとんどの建物が再築工法により移転することになり、事業費における移転補償費の占める割合が極めて高くなる。

#### (2) 移転しない老朽建築物の解消ができない

現位置換地等により移転対象とならない老朽建築物は、個別の自力改善に委ねられることになり、その解

消が困難である。

#### (3) コミュニティが大きく変化する

老朽賃貸住宅の家主は、移転を契機にその建替え等を行うため、家賃の上昇などが発生し地域に住み続けられない借家人等が発生する可能性がある。

#### (4) 減歩がとれない

密集市街地は、小規模宅地が多いことや、減価補償地区となることが想定されることから、減歩をとることが困難である。この場合、減歩を緩和するための先行買収用地や減価買収地(減価補償金に相当する土地をあらかじめ先行買収し、公共用地に充てる)が必要となり、用地確保に対する地元合意形成に時間がかかる。

## 3. 住宅市街地総合整備事業の特徴と課題

### 3-1 住宅市街地総合整備事業の特徴

整備が必要とされる市街地において、道路・公園などの公共施設用地等の買収による整備、老朽建築物の買収・除却や建替えの支援、隣接する建物の共同化希望者の建替え支援などを行えるのが住宅市街地総合整備事業の特徴である。

また、必要に応じて事業の施行により住宅に困窮する借家人等のための住宅建設、住宅の借り上げ等を行う。合意の得られた部分から個別に、段階的に防災性の向上や居住環境の改善を進めることができる特徴もある。

### 3-2 住宅市街地総合整備事業の課題

#### (1) 事業推進のための強制力がない

任意事業(要綱事業)であるため、整備計画の内容に対して権利制限がなく、事前の合意形成が不十分な場合は、事業が進まなくなってしまうがちである。

#### (2) 従前居住者用住宅用地の確保が困難

従前居住者用住宅用地は一定の規模を取得する必要があるが、密集市街地では、空き地等の低未利用地があっても小規模であったり、それらの用地を集約することもできないため、まとまった規模の用地を確保することが困難である。

#### (3) 土地の交換分合ができない

敷地の整形化や交換分合が行えないため、隣接敷地の共同建替えしか行えない。離れた建物の共同化や希望者の共同建替が行えない。

#### (4) 不整形地の発生

敷地の整形化や交換分合が行えないため、公共施設用地の買収、整備において、利用が困難な残地や不整形地が発生する可能性がある。

#### 4. 区画整理事業と住宅市街地総合整備事業の合併施行のイメージ

区画整理事業と住宅市街地総合整備事業のそれぞれの特徴を活かし課題を補えあえば、高規格堤防整備推進の事業パートナーとなると考えられる。その概念を図-1に示す。

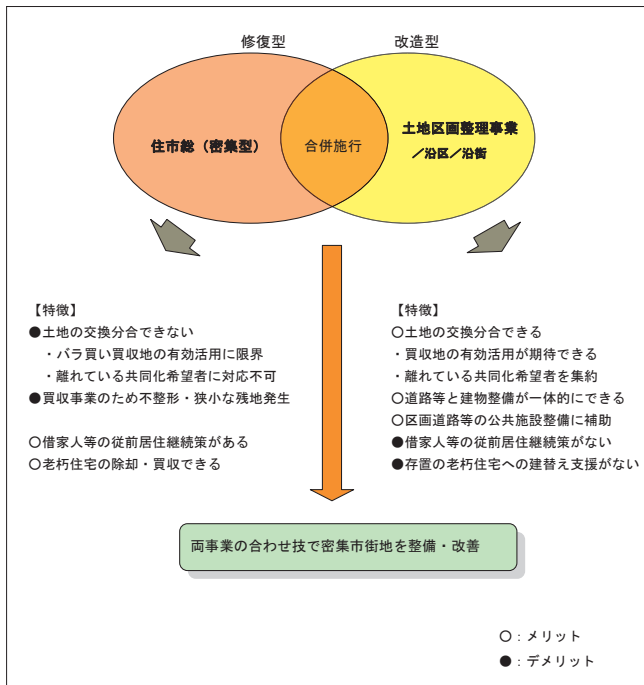


図-1 合併施行の概念図

#### 5. 区画整理事業と住宅市街地総合整備事業の施行者の要件

前節で区画整理事業と住宅市街地総合整備事業を組み合わせる合併施行のメリットを整理した。しかし、区画整理事業と住宅市街地総合整備事業は、誰でも施行者になれるわけではない。合併施行による事業メリットはあっても、施行者の条件を限定してしまえば、かえって高規格堤防事業推進の妨げとなる可能性もある。そこで区画整理事業と住宅市街地総合整備事業の施行者となれる条件を整理すると表-1のようになる。

表-1において区画整理事業組合が住宅市街地総合整備事業の施行者の欄に○がついてないのは、区画整理事業組合が住宅市街地総合整備事業をできないという意味ではなく、区画整理事業組合は区画整理事業を実施するという特定の目的をもった団体であり、住宅市街地総合整備事業は個人や民間事業者の資格でも実施できるので、区画整理事業と住宅市街地総合整備事業を合併施行するに当たって、特に施行者要件を狭めるものではないということができる。

表-1 事業別施行者(会社施行は除く)

事業	施行者	地方公共団体	都市機構・公社	土地区画整理組合	個人	民間事業者
住宅市街地総合整備事業 (密集住宅市街地整備型)※1		○	○		○※3	○
土地区画整理事業(道路特会型)		○	○	○	○※4	
都市再生区画整理事業(一般会計)※2		○	○	○	○※5	
敷地整理型区画整理事業		○	○	○	○	

- ※1 整備計画の策定については、地方公共団体が行う。
- ※2 都市再生事業計画案作成事業については、施行予定者又は地方公共団体が行う。
- ※3 共同建替え等、建替え促進の場合。
- ※4 同意施行者(都市機構等と共同して施行する民間事業者等に限定。)、特定土地区画整理事業を施行する公的主体、農住組合又は防災街区計画整備組合に限る。
- ※5 3人以上の地権者からなる共同施行者又は公的同意施行者に限る。

- ・地方公共団体: 区市町村(行政上の必要性が高い場合、都道府県も施行者になる場合がある)
- ・都市機構・公社: 都市再生機構、地方住宅供給公社
- ・組合: 土地所有者又は借地権者(7人以上共同し組合を設立)
- ・個人: 土地所有者又は借地権者(自分の土地について行う)
- ・民間事業者: ディベロッパー、工務店、NPO法人等

#### 6. 区画整理事業と住宅市街地総合整備事業の施行者と高規格堤防事業の合併施行シミュレーション

##### 6-1 シミュレーション対象地区

区画整理事業と住宅市街地総合整備事業を組み合わせる高規格堤防整備事業を行うことによる事業効果を実際にシミュレーションで検証を行なった。

住宅市街地総合整備事業を導入するための地区要件は、主に住宅密度と換算住宅戸数率による。その導入の条件を表-2に示す。

表-2 事業別施行者(会社施行は除く)

整備地区	○対象		○面積	○住宅密度	
	一般の地域		概ね5ha以上	原則として30戸/ha以上	
重点供給地域		概ね2ha以上			
重点整備地区	○対象		○面積	○換算老朽住宅戸数	
	国土交通大臣の承認を得た整備地区内		1ha以上	50戸以上	
	重点供給地域		0.5ha以上	25戸以上	
	○住宅密度と老朽住宅の割合が下表に該当すること				
住宅密度(戸/ha)	30~40	40~50	50~60	60~70	70~80
換算老朽住宅戸数率(%)	70以上	60以上	50以上	40以上	30以上

### 6-2 シミュレーション対象地区の設定

表-3に今回シミュレーション地区の権利関係について示す。住宅市街地総合整備事業による買取を全体の30%に設定するため、土地所有権利者、建物所有者、居住者が同じである建物が81%と地区の大半を占めるように設定した。

表-3 権利関係設定

AAA	AAC	ABB	ABC	全体
173戸 (81%)	41戸 (19%)	1戸 (0%)	0戸 (0%)	215戸 (100%)
※AAA 土地所有者、建物所有者、居住者が同じ ※AAC 借家 ※ABB 借地（建物所有者と居住者が同じ） ※ABC 借地かつ借家				

建物の老朽度については、築20~30年が67%で最も多く、次いで「築30年以上」の13%、「築10年以内」の12%の順となるように設定した。

表-4 建物老朽度

築10年以内	築10~20年	築20~30年	築30年以上	全体
25戸 (12%)	18戸 (8%)	143戸 (67%)	29戸 (13%)	215戸 (100%)

土地所有者の規模は売る地権者がある程度見込まれるように表5のとおり66㎡以下の狭小な画地が43%、ついで66~100㎡の画地が27% 100~200㎡の画地が16%となるように設定した。

表-5 土地所有者別宅地規模

66㎡以下	66~100㎡	100~200㎡	200~500㎡	500以上	阪高	全体
102名 (43%)	64名 (27%)	39名 (16%)	21名 (9%)	11名 (5%)	1名 (0%)	238名 (100%)

### 6-3 対象地区における住宅市街地総合整備事業適用の検証

表-6 面積要件確認表

住宅密度	31.9 戸/ha	・・・ a	(d/c)
換算老朽住宅戸数率	90.4 %	・・・ b	(e/d)
住市総地区面積	7.2 ha	・・・ c	
住宅戸数	230 戸	・・・ d	
老朽住宅戸数	208 戸	・・・ e	

住宅市街地総合整備事業を適応するための条件として、住宅密度がhaあたり30戸以上であること及び、換算老朽住宅個数率が70%以上であることが必要なので、表-6のように7.2haの区域に表-4のような条件

を指定することで、住宅市街地総合整備事業の対象地区となることが確認できた。

## 7. 区画整理事業と住宅市街地総合整備事業と高規格堤防整備事業の合併施行によるコストアロケーション上のシミュレーション

区画整理事業と住宅市街地総合整備事業と高規格堤防整備事業を併せて、行なう際の移転補償費のコストアロケーションについてシミュレーションを行なった。移転補償費を対象にしたのは、移転補償費が総事業費の6割を占めるため、最も3事業によるコストアロケーション効果が大きいからである。

### 7-1 シミュレーション条件の設定

シミュレーションにおいては、いろいろな要素を決めないことには、計算結果を得ることができないため、様々な前提条件を実際の事業とは別に仮に設定して検討した。その際区画整理の土地利用計画にもっとも影響を与える2点について以下のように仮定した上で、土地利用計画を立てた。

#### (1) 転出希望者の割合

住宅市街地総合整備事業の特徴である転出希望者の土地を買い取れるシステムを活かすこと、ある区画整理事業と高規格堤防整備の合併施行において中断移転期間後に3割の中断移転者が本復帰しなかったことなどを勘案して、30%に設定した。また区画整理事業施行後に戸建てに住みたいと思うか、共同住宅に住みたいと思うかによって、区画整理事業施行後のあるべき街区割が異なってくる。従前の土地が大きい人ほど、共同化を希望せずに戸建用地に換地を希望する割合が高くなる。このようなことを勘案して、区画整理事業施行前の宅地規模別に施行後、転出を希望するのか、戸建を希望するのか、共同化を希望するのかを表-7のように仮定した。

表-7 宅地面積別の区画整理事業施行後の希望

	宅地規模（施行前）				宅地規模（施行後）
	70㎡未満	70㎡~100㎡	100㎡以上	合計	
転出希望	30%	30%	30%	30%	—
共同化希望	30%	20%	10%	20%	50%
戸建希望	40%	50%	60%	50%	50%
計	100%	100%	100%	100%	100%

区画整理事業施行後の街区割を考える概念を図-2に示す。

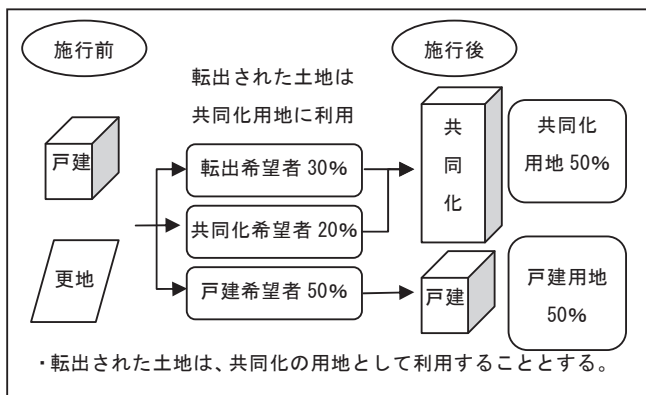


図-2 区画整理事業の地権者の動向概念図

この仮定をもとに区画整理事業後の土地利用計画を策定した。共同化用地と戸建用地が概ね50%になるように仮定した。

(2) 中断移転費の設定について

通常高規格堤防整備において中断移転期間が標準で図-3のように5年半近くになるため、移転補償費に占める中断移転期間中の仮住まい費用は移転補償費総額の40%以上を占めてしまう。よって高規格堤防事業を推進させるためには、如何に中断移転による仮住まい費を少なくするかが大きな問題となる。

30%の人が地区外に転出すれば、買い取った土地を集約して種地として使うことにより、高規格堤防整備期間において中断移転が一切発生しないで、すべての建物が直接移転できる。これによって移転補償費総額は中断移転のある場合の82.7億から、仮住まい期間のない直接移転だけになることによって35.7億コスト縮減でき47億円になる。

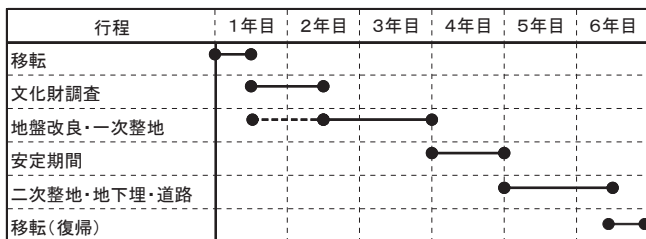


図-3 住宅市街地総合整備事業対象地区図

以上(1)と(2)を考え合わせて策定した工事手順を図-4に示した。この手順で30%の土地を買収しながら、連続的に事業をおこなえば、第1回目の盛土を公園などの建物利用がない空閑地で行なうことにより、中断移転をしないですべてを直接移転で行なえる。

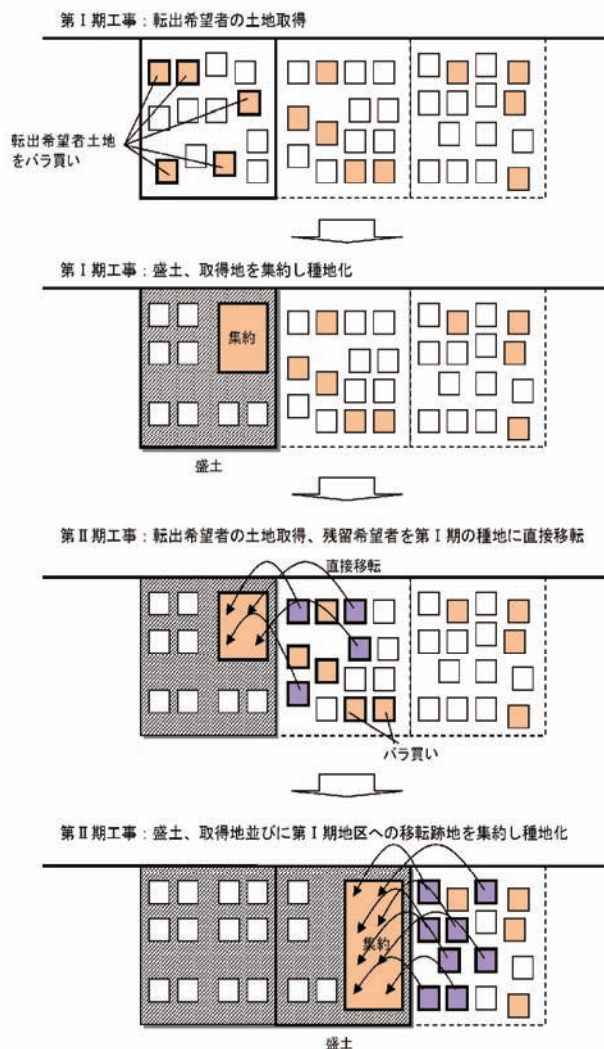


図-4 区画整理事業による土地利用計画図

(3) コストアロケーションの成果

(1)において想定した30%の転出希望者に対して住宅市街地総合整備事業と高規格堤防整備事業が50%ずつ負担すると仮定してシミュレーションを行なった結果を図-5と表-8に示す。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については分離費用身替り妥当支出法によって算出するものとした。

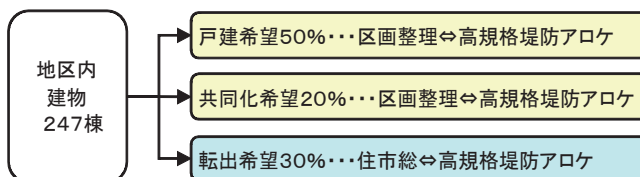


図-5 補償費アロケの役割分担

表-8 事業別補償費の内訳

区分	金額	備考
区画整理	38,056 千円	区画整理仮想設計による補償費全額を負担
高規格堤防	3,254,195 千円	区画整理仮想設計による補償費以外を負担
小計	3,292,251 千円	70%
住市総	705,482 千円	住市総と高規格堤防によるアロケ(1/2)
高規格堤防	705,483 千円	住市総と高規格堤防によるアロケ(1/2)
小計	1,410,965 千円	30%
区画整理負担	38,056 千円	0.8%
高規格堤防負担	3,959,678 千円	84.2%
住市総負担	705,482 千円	15.0%
合計	4,703,216 千円	100.0% 100%

※区画整理と高規格堤防のアロケは、区画整理仮想設計での補償費＝区画整理負担額と設定している。

表-8の結果によれば、住宅市街地総合整備事業と高規格堤防整備事業と区画整理事業の3事業を同時に行なうことにより、高規格堤防整備側としては7億円以上の経費が削減できるということがわかった。

また、高規格堤防整備事業は転出希望者の割合が高ければ高いほど、区画整理事業よりも住宅市街地総合整備事業と合併施行を実施するほうが河川事業者にとって得に見える。しかし高規格堤防整備事業と住宅市街地総合整備事業の2事業だけの合併施行では土地の交換分合が行えないため、実際は大規模な道路の改変や、敷地の改変は行なえない。

したがって、区画整理事業と住宅市街地総合整備事業と高規格堤防整備事業の3つがセットになってこそ合併施行の効果は高いといえる。

### 8. 住宅市街地総合整備事業において買収した土地の利用の仕方について

これまでの検討により、住宅市街地総合整備事業を導入すれば高規格堤防整備事業の補償費を減らせることが検証された。したがって高規格堤防推進のために住宅市街地総合整備事業を導入することはメリットがありそうだという推定はできたのであるが、住宅市街地総合整備事業で買い取った土地の処分についても検討しておかないと、事業制度のよい面だけしか考慮してないことになり、実際の事業に結びついていかない。そこで、住宅市街地総合整備事業の施行者別に取得土地の処分方法について検討を行なった。市が住宅市街地総合整備事業の施行者となり転出希望者の土地を買い取る場合は、基本的に道路公園といった公共用地に充当するのが基本である。

したがって、従前の公共用地率が低い場合において

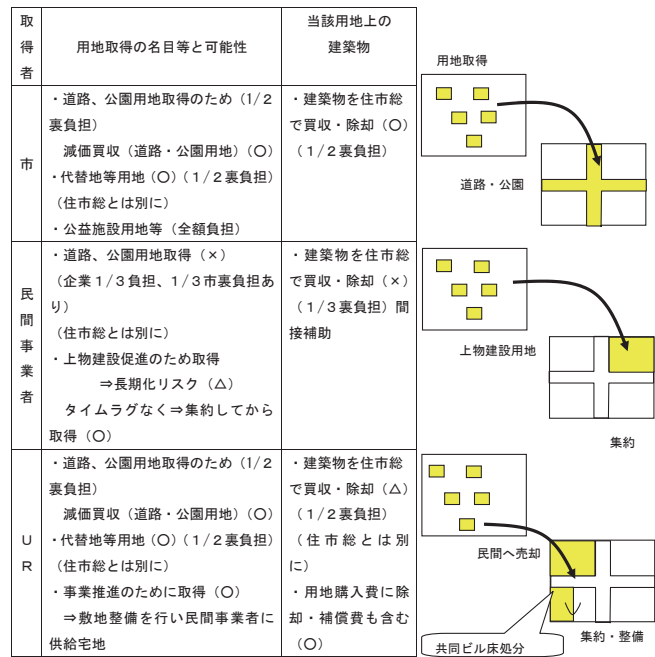


図-6 住宅市街地総合整備事業施行者別用地取得と処分上の問題点(都市再生住宅用地については除く)

は問題ないが、公共用地率が高い場合、転出希望者が多くと全部の土地を買い取れないケースが生じる。この問題は住宅市街地総合整備事業の施行者が民間やURになった場合も同じで、この住宅市街地総合整備事業制度の中で買い取れない土地は事業とは別に民間事業者やURが買い取らないと地権者に対する公平性を欠くことになるので、事業は頓挫してしまう可能性がある。

したがって、民間事業者やURが施行者になる場合には、買い取った土地に対して開発利益が見込める事業構造の構築が必要である。そのためにもやはり区画整理事業も共同事業として入れておいて、図-8のように買い取ったバラバラの土地を容易に集約できるような仕組みをもっておく必要がある。

### 9. 住宅市街地総合整備事業と区画整理事業と高規格堤防整備事業の理想の関係構築に向けて

住宅市街地総合整備事業と区画整理事業と高規格堤防整備事業の3事業をうまく組み合わせれば図-7のように、お互い事業を補完しあって、より安い費用で、より良い市街地を形成しながら超過洪水に耐えうる高規格堤防を築堤することも可能である。

公共団体による区画整理事業が難しい時代背景の中で高規格堤防整備の推進を図るのであれば、区画整理事業と住宅市街地総合整備事業の2つの事業の施行者となってもらえる民間やURに対して、買い取った土

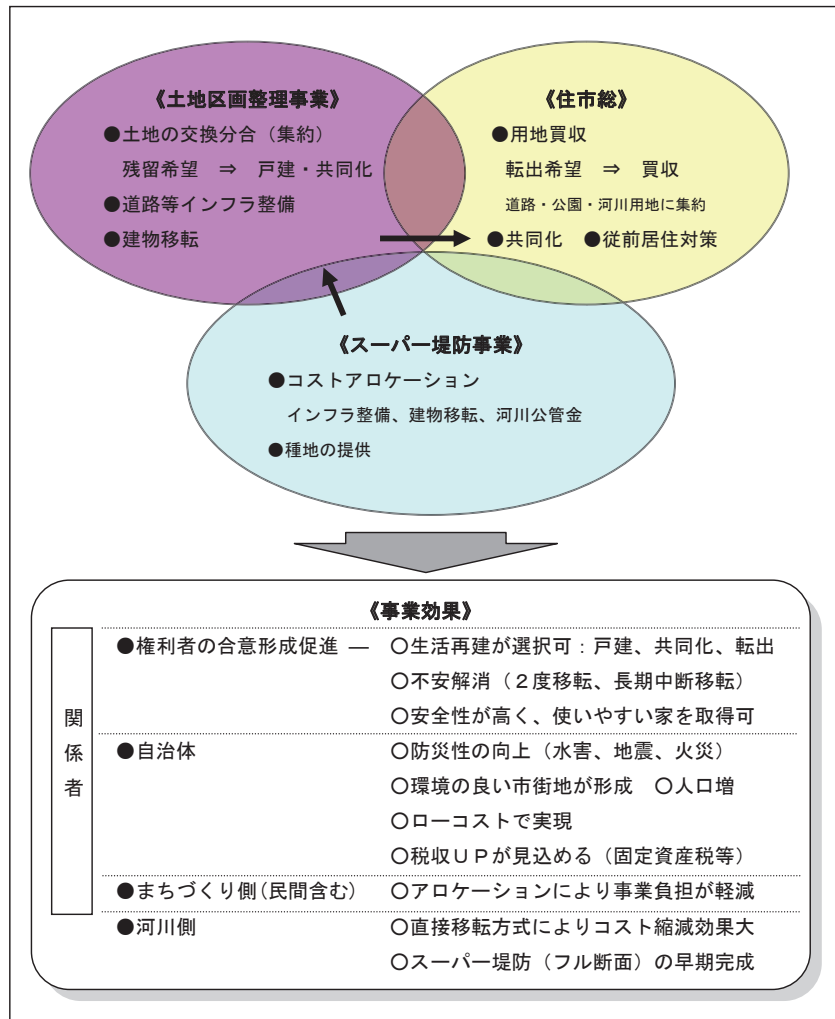


図-7 3事業の理想的関係におけるメリット概念図

地を集約して換地した街区の容積率のアップなどの、開発利益が見込めるように地方公共団体は都市計画的な支援をすることが必要である。

また、そもそも事業を始める前の段階において、転出希望者数をできる限り正確に公共側で把握して、区画整理事業施行者や住宅市街地総合整備事業施行者となる民間に対して予想外の買取りリスクが発生しないように、事前調査を十分しておくことが必要である。

< 参考文献 >

- 1) (社)まちづくり区画整理事業協会, (社)全国市街地再開発協会：住市総（密集型）事業・土地区画整理事業等合併施行マニュアル