再評価における既投資額や中止に伴う追加コスト の取り扱いについて(案)

資 料 構 成

1. 再評価の目的と費用便益分析の位置づ	jiナ1
2. 再評価における費用便益分析の実施と	評価結果の取り扱い3
3. 再評価における費用便益分析の方法	5
参老・分析の手順及び計算例	12

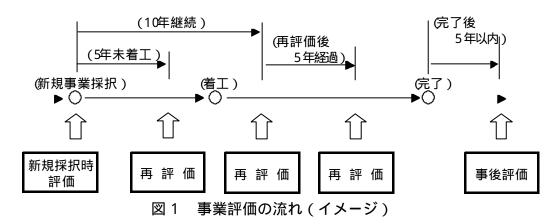
1.再評価の目的と費用便益分析の位置づけ

- ・再評価は、事業採択後一定期間を経過して未着工の事業、事業採択後長期間経過して 継続中の事業等について評価を行い、必要に応じ事業の見直しを行うほか、事業の継 続が適当と認められない場合には事業を中止するものである。
- ・再評価においては、費用便益分析などの事業の投資効果、事業を巡る社会経済情勢等の変化、事業の進捗見込み、代替案立案の可能性などをもとに、事業の継続・中止を 判断する。

(1)再評価の目的と個別公共事業の評価における位置付け

- ・再評価は、事業着手前の「新規事業採択時評価」、事業完了後の「事後評価」と合わせて、個別公共事業の評価の流れの中の一つとして位置付けられる。(図1参照)
- ・具体的には、事業採択後5年を経過して未着工の事業、事業採択後10年経過して 継続中の事業等について評価を行い、事業の継続、必要に応じその見直しを行うほ か、事業の継続が適当と認められない場合には事業の中止を判断するものである。

【事 業 評 価 の 流 れ (イメー ジ)】



(2) 再評価の視点と費用便益分析の位置付け

・再評価においては、費用便益分析などの事業の投資効果、事業を巡る社会経済情勢等の変化、事業の進捗見込み、代替案立案の可能性などをもとに、事業の継続・中止を判断する。(表1、図2参照)

表 1 再評価の視点

視点	内容
事業の必要性等に関する視点 1)事業を巡る社会経済情勢等 の変化	・事業採択の際の前提となっている需要の見込みや 地元情勢の変化等事業を巡る社会経済情勢等の変 化状況等。
2)事業の投資効果	・事業の投資効果やその変化。原則として再評価を実施する全事業について費用便益分析を実施。
3)事業の進捗状況	・再評価を実施する事業の進捗率、残事業の内容。
事業の進捗の見込みの視点	・事業の実施の目途、進捗の見通し等。
コスト縮減や代替案立案等の 可能性の視点	・技術の進展に伴う新工法の採用等による新たなコ スト縮減の可能性や事業手法、施設規模等の見直 しの可能性

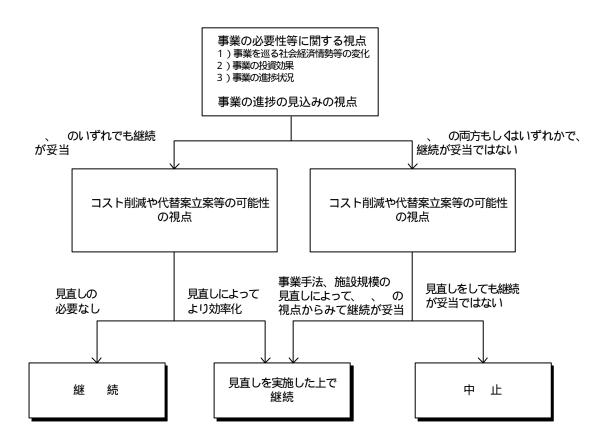


図2 対応方針又は対応方針(案)決定の考え方

資料:「国土交通省所管事業公共事業の再評価実施要領」より作成

2. 再評価における費用便益分析の実施と評価結果の取り扱い

- ・ 再評価における費用便益分析は、原則として、「残事業の投資効率性」、「事業全体 の投資効率性」の両方による評価を実施する。
- ・ 再評価の結果は、投資効率性の観点から以下のように基本的に取り扱う。
 - 「残事業の投資効率性」が基準値以上の場合

「事業全体の投資効率性」が基準値以上の場合は、事業は継続。基準値未満の場合は、基本的に継続とするが、事業内容の見直し等を行う。

「残事業の投資効率性」が基準値未満の場合

「事業全体の投資効率性」が基準値以上の場合は、事業内容の見直し等を行った上で対応検討する。基準値未満の場合は基本的に中止とする。

(1)再評価における費用便益分析の方法の考え方

- ・再評価における費用便益分析としては、事業継続による投資効率性を評価する「残事業の投資効率性」と、事業全体の投資効率性を評価する「事業全体の投資効率性」 の2つの考え方がある。
- ・現在、再評価における費用便益分析は、「事業全体の投資効率性」により実施して いる。

< 残事業の投資効率性 >

・「残事業の投資効率性」の評価にあたっては、再評価時点までに発生した既投資分のコストや既発現便益を考慮せず、事業を継続した場合に今後追加的に必要になる事業費と追加的に発生する便益のみを対象とし、事業を継続する場合(with)と事業を中止する場合(without)を比較する。

<事業全体の投資効率性>

・「事業全体の投資効率性」の評価にあたっては、再評価時点までの既投資額を含めた総事業費と既発現便益を含めた総便益を対象とし、事業を継続する場合(with)と事業を実施しなかった場合(without)を比較する。

(2) 再評価における費用便益分析の実施と評価結果の取扱い

- ・再評価における費用便益分析は、原則として、「残事業の投資効率性」、「事業全体 の投資効率性」の両方による評価を実施する。
- ・前者は、投資効率性の観点から、事業継続・中止の判断にあたっての判断材料を提供するものであり、後者は、事業全体の投資効率性を再評価時点で見直すことによって、事業の透明性確保、説明責任の達成を図るものである。
- ・「残事業の投資効率性」及び「事業全体の投資効率性」の評価結果の取り扱いは、 下表のような対応を基本とする。(表2参照)

表 2 再評価における費用便益分析の評価結果の取扱い

残事業の 投資効率性	事業全体の 投資効率性	投資効率性の観点からの 評価結果の取扱い
基準値以上	基準値以上	継続
	基準値未満	基本的に継続とするが、 事業内容の見直し等を行う
基準値未満	基準値以上	事業内容の見直し等を 行った上で対応を検討
	基準値未満	基本的に中止

3. 再評価における費用便益分析の方法

- ・「残事業の投資効率性」の費用において、評価時点までの既投資額のうち回収不可能な投資額(埋没コスト)は計上しない。また、中止しても部分的な供用で必要となる維持・修繕等の費用、必要な撤去・原状復旧費用等については、中止した場合(without)の費用として計上する。
- ・ 既投資額のうち、部分的な供用に必要とならない資産で用地など売却可能な資産に ついては、中止した時点で売却されるものと考え、その売却益(資産価値分)を中 止した場合(without)の便益として計上する。
- ・中止した場合(without)の対応として、環境保全や安全確保などの理由により、施設を撤去・原状復旧したり、事業規模を縮小し部分的な供用を図るなどいくつか対応案が考えられる。対応案の設定に際しては、事業の進捗状況や追加的に必要となる費用などを踏まえるとともに、設定の根拠等を明示する。
- ・中止した場合の追加コストは可能な限り貨幣換算して示すことが重要であるが、現時点で貨幣換算が困難な効果については、必要に応じて定性的な効果項目として考慮する。
- ・ 評価の対象期間は、再評価時点において想定される整備スケジュールと事業内容に基づき、事業全体が完成するまでの事業実施期間と供用期間により設定する。この時、部分的に供用した施設等の費用には、評価対象期間末までに当該施設が機能を果たすために必要な修繕費、更新費等を適切に計上する。

(1)残事業の投資効率性の評価における便益、費用の計上方法

- ・「残事業の投資効率性」の評価にあたっては、継続した場合(with)、中止した場合(without)の便益、費用を以下のように考える。(図3~図5、表3参照)
- ・中止した場合(without)の対応として、環境保全や安全確保などの理由により、「原 状復旧し、放置する」、「原状復旧し、資産売却、他へ転用する」、「事業規模を縮 小し、部分的にでも供用を図る」などいくつかの対応案が考えられる。これら対応 案のうち実現可能な案の中から、再評価の時点における事業の進捗状況、対応案の ために追加的に必要になる費用など経済効率性の観点などを踏まえ、適切なものを 設定するとともに、設定の根拠等を明示する。

<費用(コスト)>(図3~図5、表3参照)

- ・「残事業の投資効率性」の費用は、継続した場合(with)の費用から中止した場合(without)の費用を除外して求める。
- ・再評価時点までの既投資額のうち回収不可能な投資額(埋没コスト)は、費用と

して計上しない。

・継続した場合(with)の費用と中止した場合(without)の費用は次のように計上する。

継続した場合(with)の費用

・継続した場合の追加費用、および中止しても部分的な供用のために必要となる費用を計上する。

中止した場合 (without) の費用

- ・中止しても部分的な供用のために必要となる費用、および中止した場合に必要な撤去、原状復旧費用等の追加コストを計上する。
- ・中止した場合に必要な撤去、原状復旧費用等の追加コストとしては主に以下のも のが考えられる。

部分的な供用のために必要な追加費用

中止した場合に、環境保全や安全確保、資産の売却や他への転用などの理由 により必要な撤去費用、原状復旧費用(仮設、建設中施設等の撤去等)

- ・用地などの売却可能とされる資産であっても、長期的にも他の用途での活用が難しく、売却されずに放置される(埋没コストとなる)ことが想定される場合は、「機会費用 = 0」として、中止した場合(without)の資産売却益として計上しない。
- ・中止に伴い発生する、負担金、借入金の返還などは財務上の問題であり、主体間 の所得移転であって、社会全体としてみれば変化しないため考慮しない。
- ・工事一時中止もしくは契約解除に伴い生産活動の機会損失が想定される場合は、 中止に伴い発生する工事契約者等への違約のための損害賠償を計上する。

〈便益〉(図3~図5、表3参照)

- ・「残事業の投資効率性」の便益も、継続した場合(with)の便益から中止した場合(without)の便益を除外して求める。
- ・再評価時点までに発生した便益(既発生便益)がある場合、それは便益として計 上しない。
- ・継続した場合(with)の便益と中止した場合(without)の便益は次のように計上する。

継続した場合 (with)の便益

・継続した場合の追加便益および中止しても部分的な供用で発生する便益を計 上する。

中止した場合 (without) の便益

- ・中止しても部分的な供用で発生する便益を計上する。
- ・既投資額のうち、部分的な供用に必要とならない資産で、かつ、用地など売

却可能な資産について、中止した時点で売却されると考えて、その売却益(資産価値分)を計上する。

・現時点では貨幣換算が計測技術上困難なため、費用便益分析の便益として計上されていない効果(例えば、生活環境、自然環境、景観等)についても、必要に応じて定性的な効果項目として考慮する。

(2)評価の対象期間等の設定

- ・評価の対象期間は、再評価時点において今後の想定される整備スケジュールと事業内容に基づき、事業全体が完成するまでの事業実施期間と耐用年数を考慮した供用期間により設定する。
- ・部分的に供用した施設等の費用には、評価対象期間末までに耐用年数を越えることになるため、当該施設が機能を果たすために必要となる修繕費、更新費等を適切に計上する。

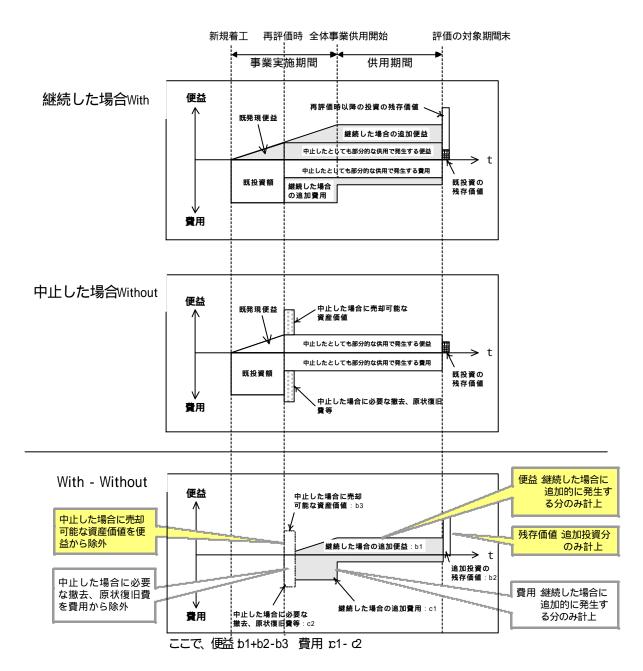


図3 「残事業の投資効率性」の評価における費用便益分析の方法

表 3 再評価における費用便益分析の方法の考え方

	残事業の投資効率性	事業全体の投資効率性	
評価の 考え方	・再評価時点までに発生した既投資分のコストや 既発現便益を考慮せず、事業を継続した場合に 今後追加的に必要になる事業費と追加的に発生 する便益のみを対象とし、事業を継続する場合 (with)と事業を中止する場合(without)を比 較する。	発現便益を含めた総便益を対象し、事業を継続する場合と事業を実施しなかった場合を比較する。	
評価の 対象期間			
評価基準年 度	・評価基準年度は再評価年度とする。 ・便益、費用は全て評価基準年度価値に換	算する。	
社会的割引率	・再評価年度の社会的割引率を用いる。	・新規事業採択時評価年度以降、社会的割引率の見直しが無い場合は、再評価年度以前、以降に係わらず、その社会的割引率を用いる。 ・見直しがあった場合には、再評価年度前年まではその見直しに即して各年の新規事業採択時評価に用いられた社会的割引率を、再評価年度以降は再評価年度の社会的割引率を、再評価年度以降は再評価年度の社会的割引率を用いる。	
費用	・既投資実績をもとに必要に応じ見直された工期、残事業費を参考に再評価年度以降の費用を計上するが、中止した場合(without)の施設の撤去や原状復旧などの対応方法に応じて必要な費用を控除する。	・再評価年度前年までの費用は実績値とし、 再評価年度以降は、既投資実績をもとに 必要に応じて見直された残事業費、工期を 用いる。	
便益	・再評価年度以降の便益は、需要動向等 の実績値から必要に応じて見直し計上 した上で、中止した場合でも部分的さ 供用によって得られる便益を除き らに中止によって売却、他への転用を 定した用地等資産価値分は除外する。 ・なお、この中止した場合の売却、他 の転用が可能な用地、構造物等の 価値分は売却、転用可能性を十分吟味 し、評価の対象期間末の残存価値算定 と同様に算定する。	等の実績値から必要に応じて見直された 便益を用いる。	

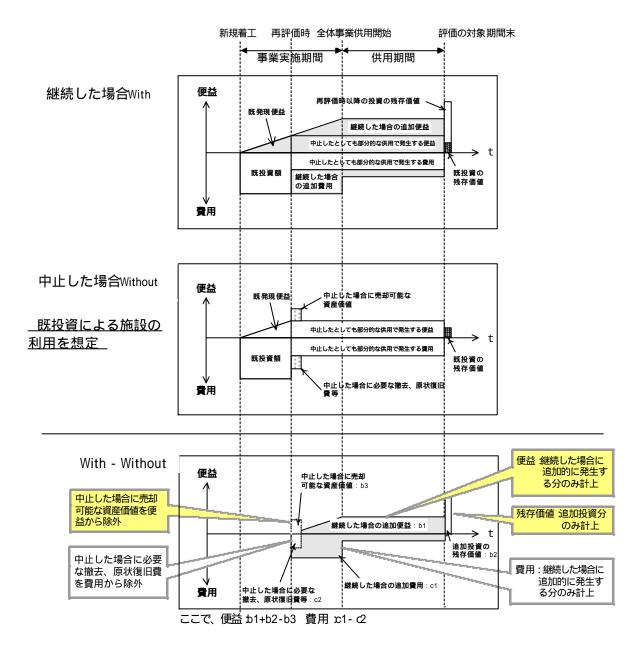


図4「既投資による施設をそのまま利用する場合(部分的な供用を含む)」のwith・withoutの想定(事業実施中から便益が発現する事業の場合)

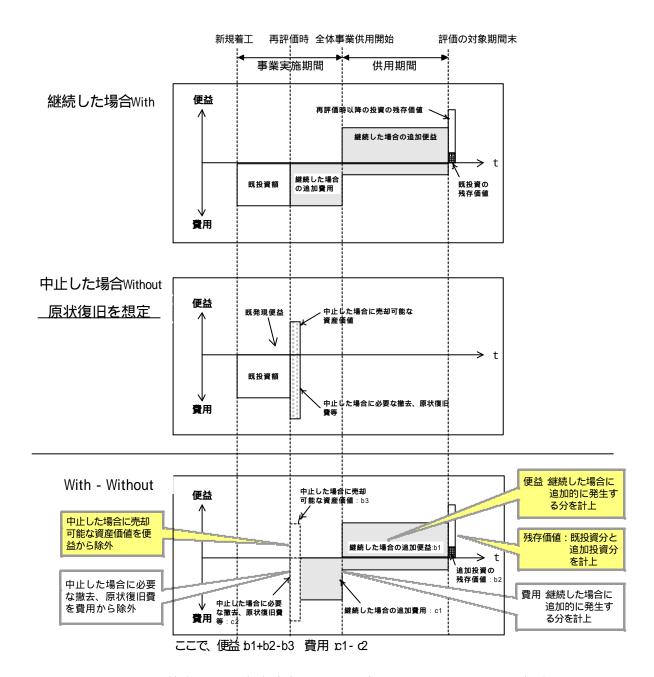


図5「原状復旧し、資産売却とする場合」のwith・withoutの想定 (事業が完了するまで便益が発現しない事業が想定される場合)

参考.分析の手順及び計算例

「残事業の投資効率性」の評価における費用便益分析は以下の手順で行う。

- (1)継続した場合(with)、中止した場合(without)の便益・費用の整理
 - ・継続した場合(with)に計上すべき項目の整理と算出

継続した場合の追加便益

中止したとしても部分的な供用で発生する便益

既投資額

既発現便益

継続した場合の追加費用

中止したとしても部分的な供用で発生する費用

- ・中止した場合(without)の中止後の状態の想定
- ・中止した場合(without)に計上すべき項目の整理と算出 既発現便益

中止したとしても部分的な供用で発生する便益

用地等売却可能な資産価値

既投資額

中止したとしても部分的な供用で発生する費用

中止した場合に必要な撤去、原状復旧費用

既に完成している施設等を部分的にでも供用させるために必要な追加費用 等

(2)費用便益比の算定

分析の手順、計算例を次頁以降に示す。

なお、ここでの計算例においては、費用便益分析の3つの評価指標のうち費用便益比の 場合を示している。

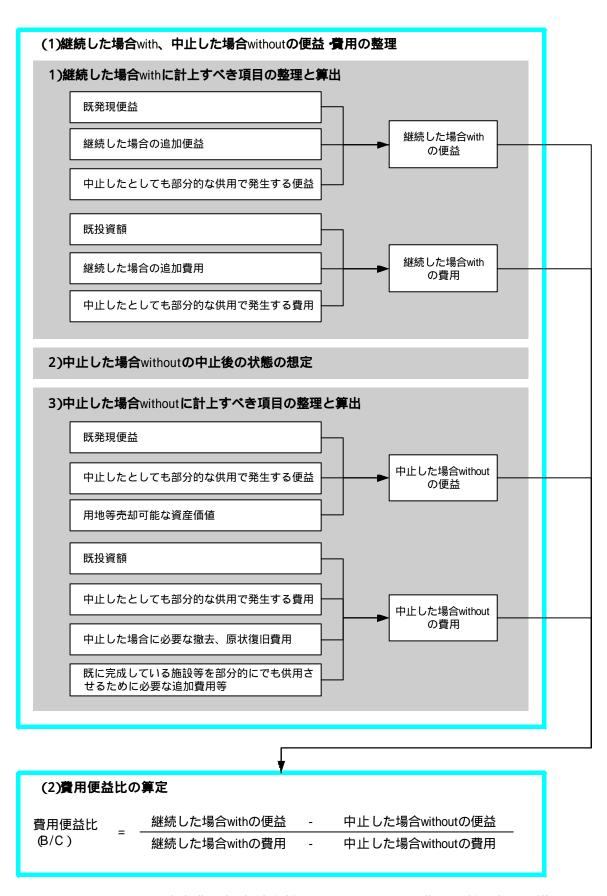


図6 「残事業の投資効率性」の評価における費用便益分析の手順

【道路事業の計算例】

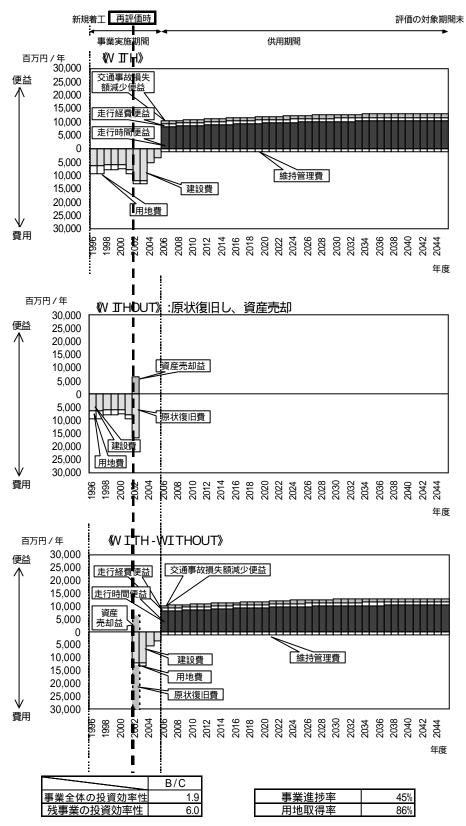


図7 道路事業の計算例 注:図中の数値はいずれも現在価値化前

【河川事業の計算例1】

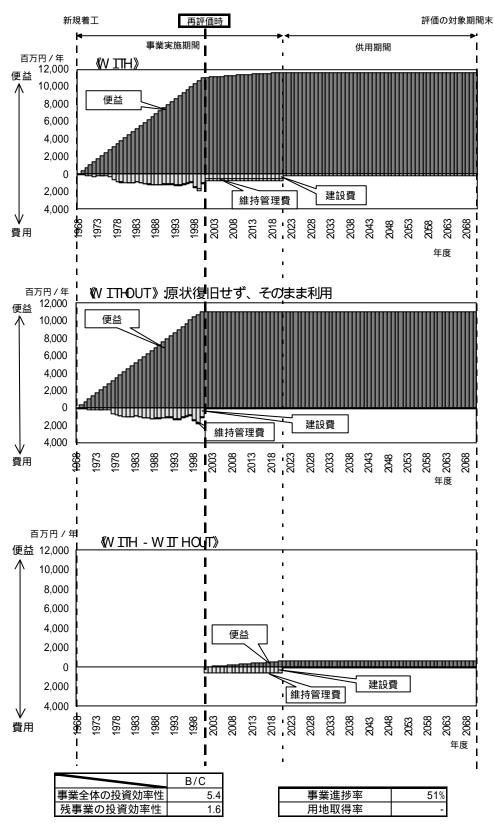


図8 河川事業の計算例(川)注:図中の数値はいずれも現在価値化前

【河川事業の計算例2】

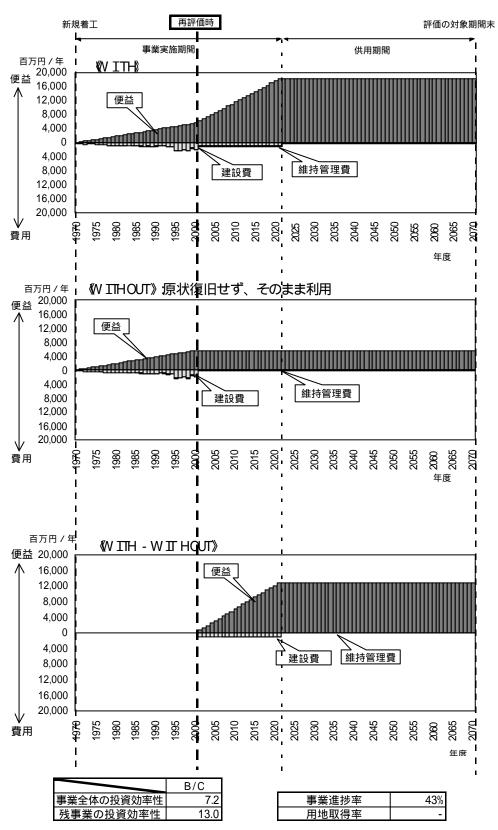


図9 河川事業の計算例(川) 注:図中の数値はいずれも現在価値化前

【港湾事業の計算例】

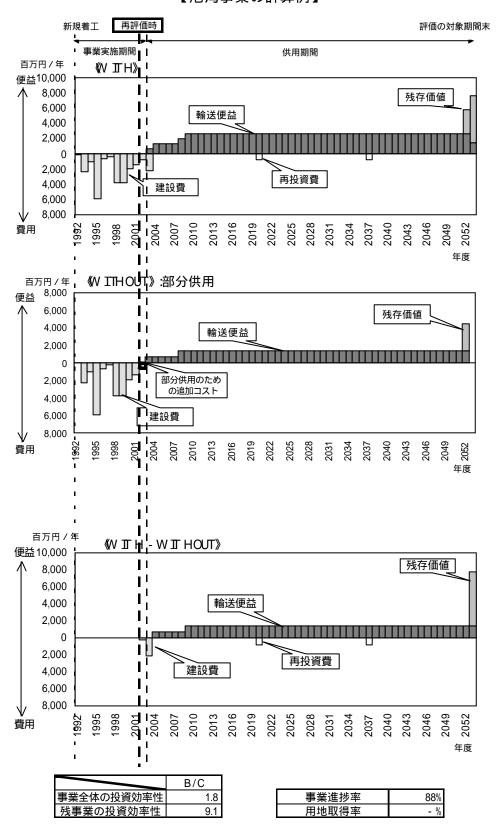


図10 港湾事業の計算例 注:図中の数値はいずれも現在価値化前

【空港整備事業の計算例】

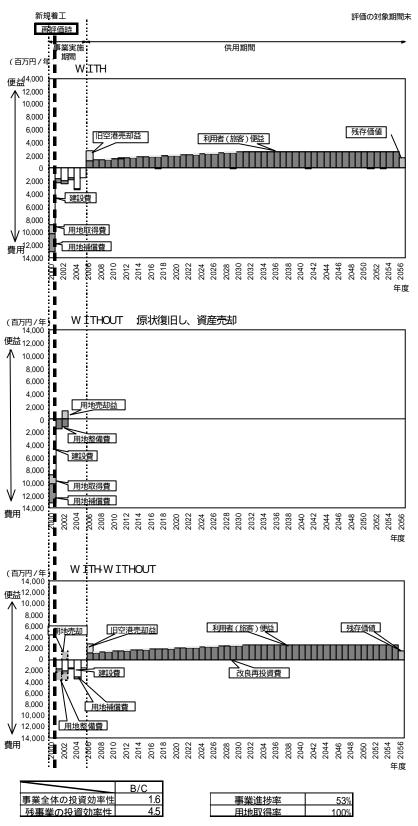


図11 空港整備事業の計算例 注:図中の数値はいずれも現在価値化前

【航空路整備事業の計算例】

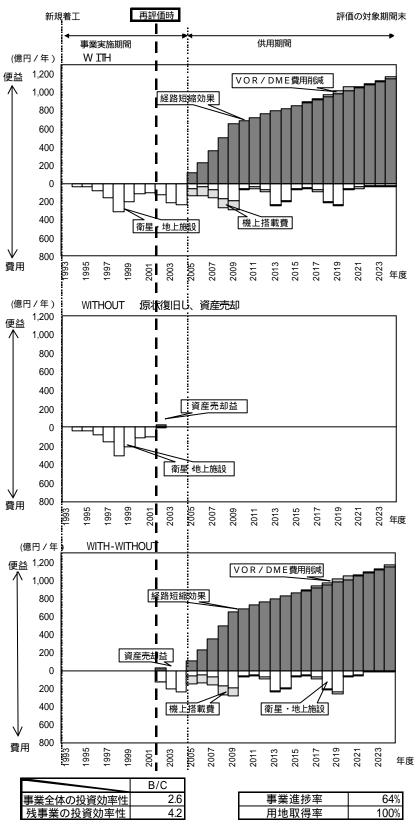


図12 航空路整備事業の計算例 注:図中の数値はいずれも現在価値化前

【市街地再開発事業の計算例】

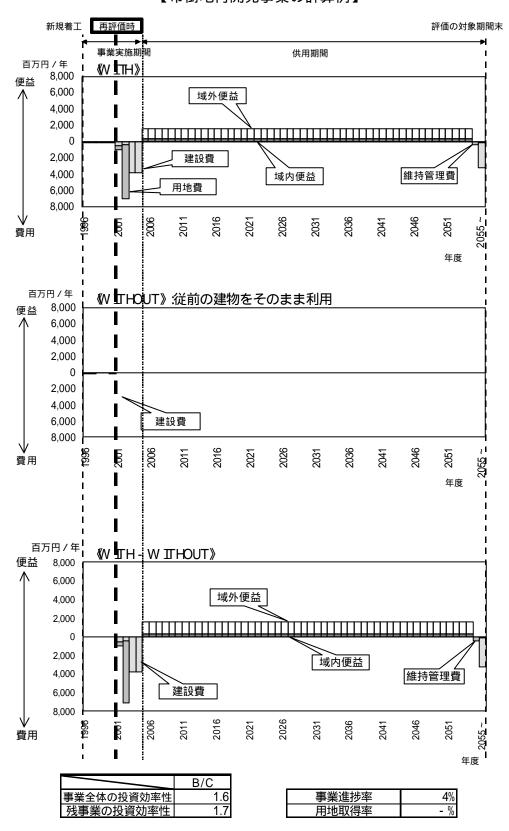


図13 市街地再開発事業の計算例注:図中の数値はいずれも現在価値化前