

砂防事業の事業評価について

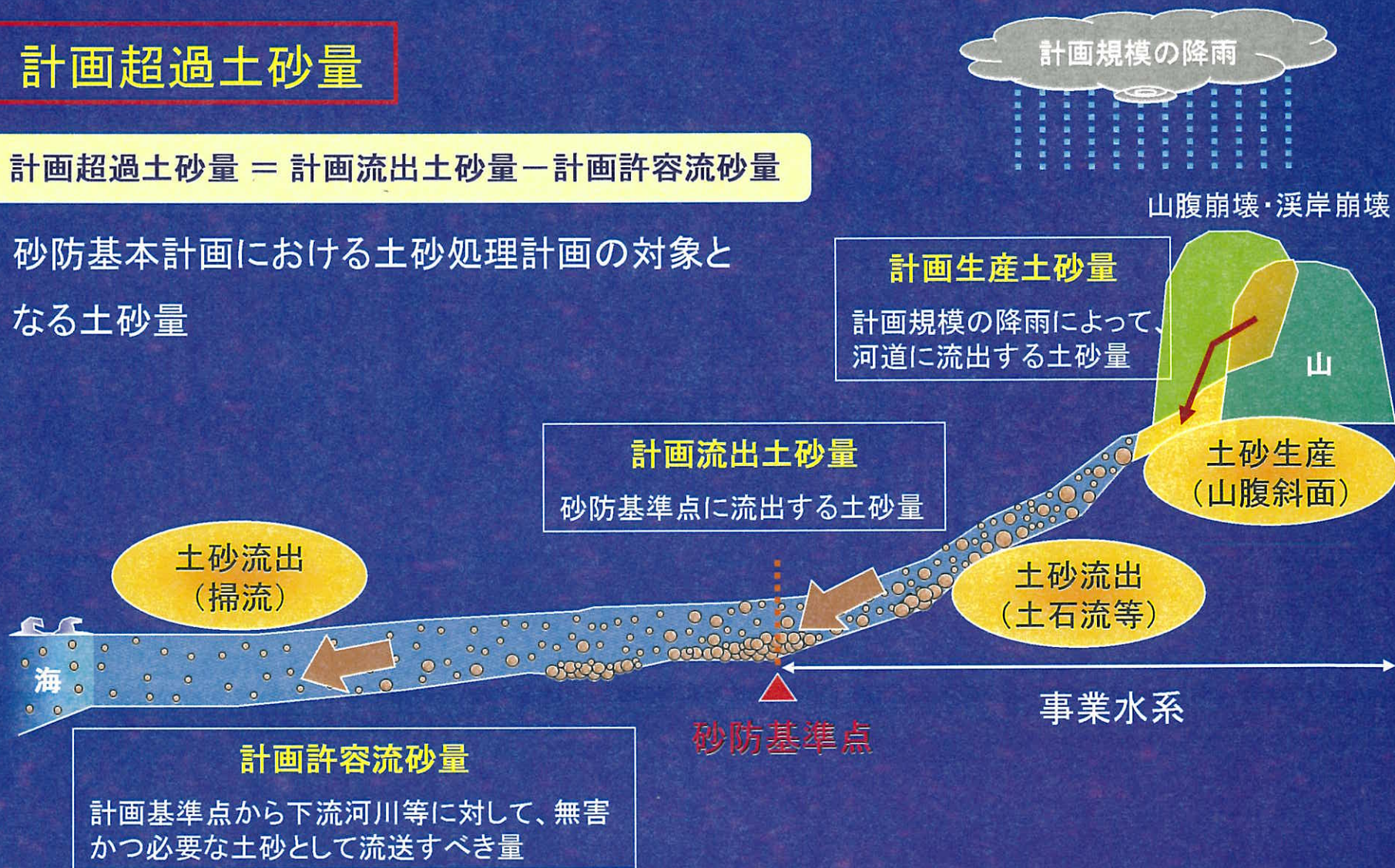
北陸地方整備局

計画超過土砂量の設定

計画超過土砂量

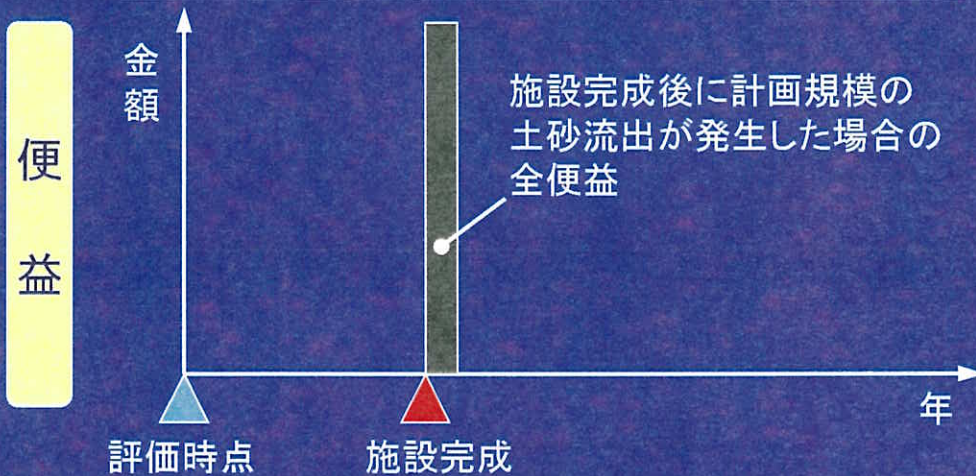
計画超過土砂量 = 計画流出土砂量 - 計画許容流砂量

砂防基本計画における土砂処理計画の対象となる土砂量

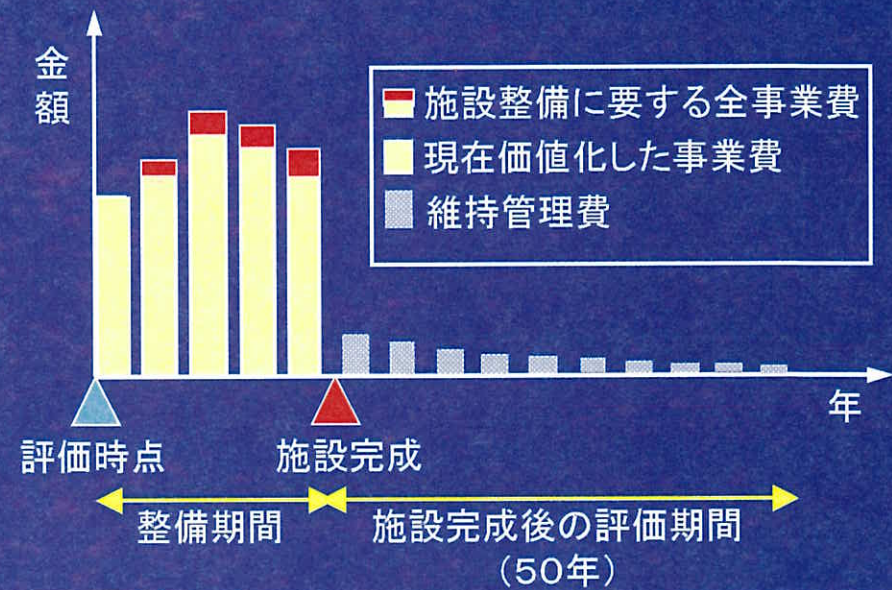
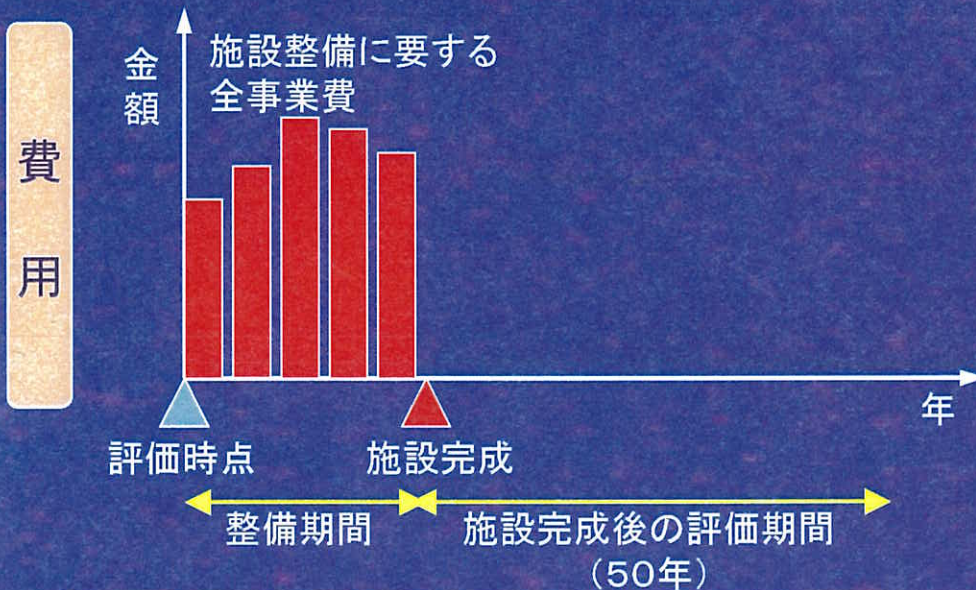
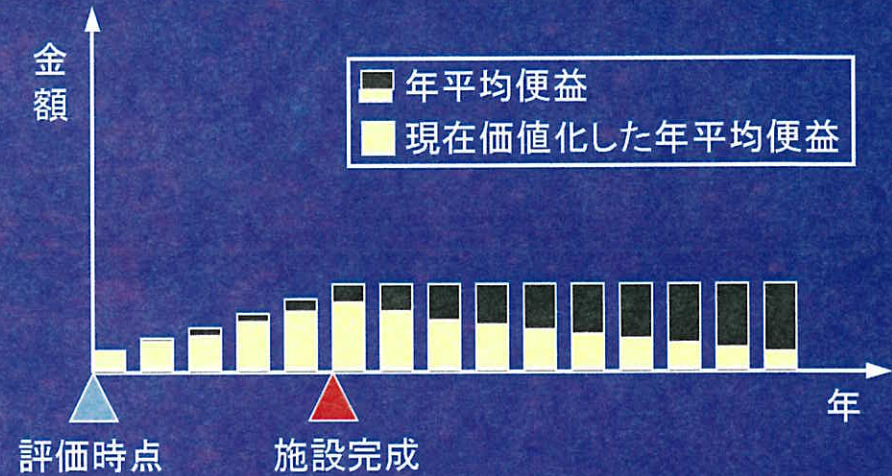


費用と便益の考え方

昨年度までの手法



今年度の手法(試算)



総便益(B)の算出

河川断面

下流河川は完成断面を仮定

例えば...

1/10年確率洪水発生

1/50年確率洪水発生

1/100年確率(計画)洪水発生

2次元氾濫シミュレーション

溢水・破堤

2次元氾濫シミュレーション

溢水・破堤

2次元氾濫シミュレーション

溢水・破堤

土砂堆積

1次元河床変動計算

土砂堆積

1次元河床変動計算

土砂堆積

1次元河床変動計算

総便益(B)の算出

年平均軽減期待額算出表

流量規模	年平均超過確率	被害額			④ 区間 平均 被害額	⑤ 区間 確率	年平均被害額	年平均被害額の累計 ＝年平均被害軽減期待額
		① 事業を 実施しない場合	② 事業を 実施した場合	③ 被害 軽減額 (①－ ②)				
Q_0	N_0			$D_0 (=0)$	$\frac{D_0 + D_1}{2}$	$N_0 - N_1$	$d_1 = ④ \times ⑤$	d_1
Q_1	N_1			D_1	$\frac{D_1 + D_2}{2}$	$N_1 - N_2$	$d_2 = ④ \times ⑤$	$d_1 + d_2$
Q_2	N_2			D_2	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$
$\vdots$				$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$
Q_m	N_m			D_m	$\frac{D_{m-1} + D_m}{2}$	$N_{m-1} - N_m$	$d_m = ④ \times ⑤$	$d_1 + d_2 + \dots + d_m$