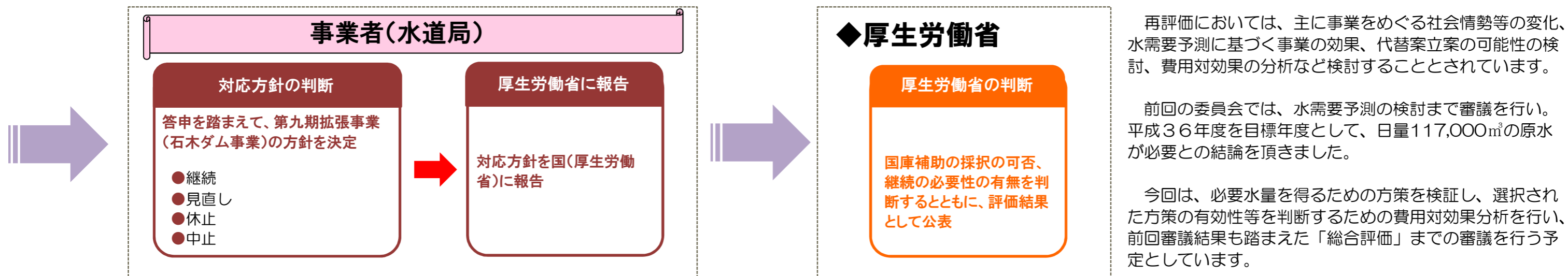
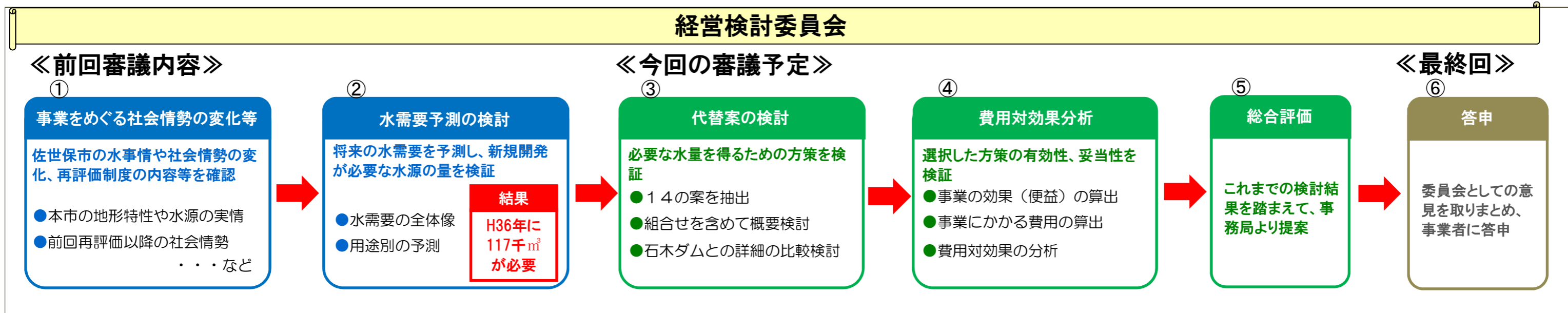
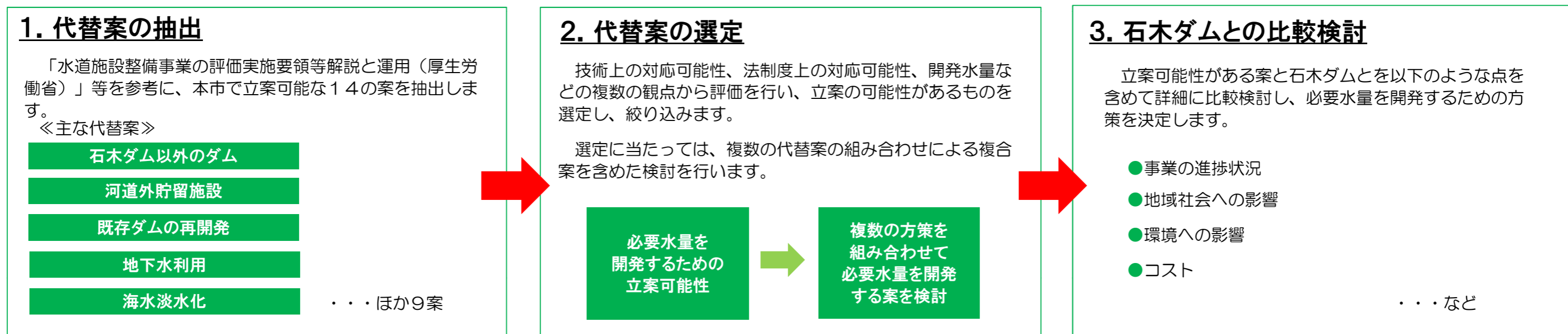


■全体の流れと今回の審議予定



■③代替案の検討の流れ



④費用対効果分析

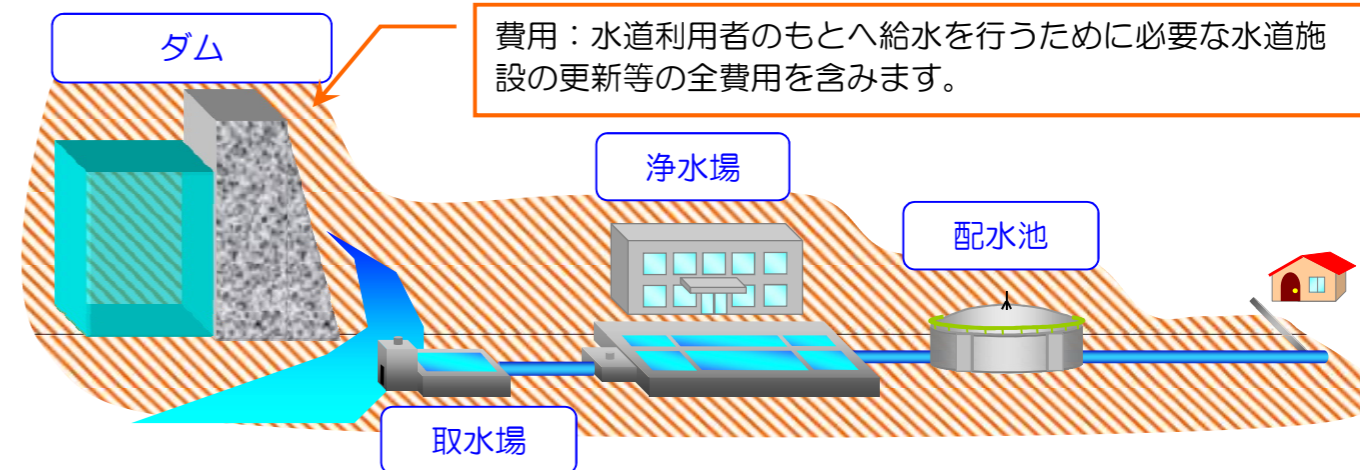
《費用対効果とは？》

事業により生み出される効果と、その事業に係る費用を比較することで、事業実施の妥当性を評価する手法です。分析の実施にあたっては、「水道事業の費用対効果分析マニュアル」（厚生労働省 平成23年7月）を参考にを行います。

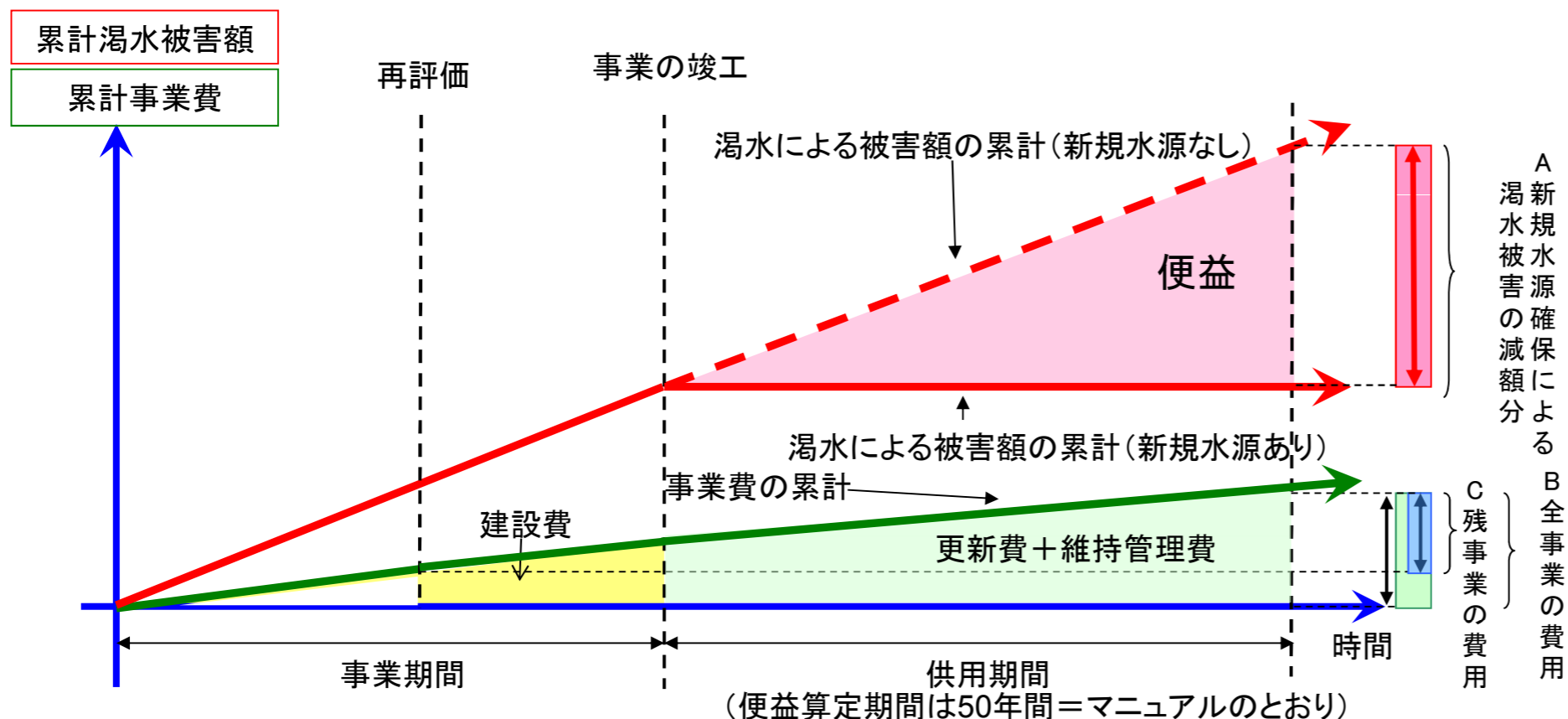
水道事業の再評価では、一般に、この効果を貨幣価値に換算し便益と費用の比を示す費用便益比（便益÷費用）で評価されます。

便益とは、新規水源が確保できなかった場合に生じる渇水による減断水被害額（以下渇水被害額）を想定します。

費用とは、第9期拡張事業に要する事業費です。



《費用便益比算定のイメージ》



横軸に時間をとり、縦軸に累計渇水被害額と累計事業費を取ります。赤線は、渇水による被害額の累計を示しています。新規水源が確保できない場合は、時間の経過とともに右肩上がりに増加しています。しかし、新規水源が確保できれば、渇水による被害額は小さくなり、時間の経過とともに、ほぼ横ばいとなります。

便益とは、新規水源が確保できない場合の渇水の被害額の累計と新規水源が確保できる場合の渇水の被害額の累計の差となります。

緑線は事業の費用について示しています。建設期間は建設費等が発生します。完成後には、維持管理費や水道施設の更新費等が発生します。時間の経過とともに、事業費累計は右肩上がりに増加していきます。

以上のことにより、便益と事業費を用いて計算を行い、費用対便益分析を行います。

費用便益比の計算

$$\text{全事業の費用便益比}(A \div B) = \frac{\text{便益}}{\text{費用}}$$

$$\text{残事業の費用便益比}(A \div C) = \frac{\text{便益}}{\text{費用}}$$

費用便益比の判断の目安

費用便益比(B/C)が1.0以上である場合、便益(事業の効果)がコストを上回っていることを示すので、投資を行う価値があると判断できる。

⑤総合評価

前回の審議内容を含めて、総合的な評価を行います。