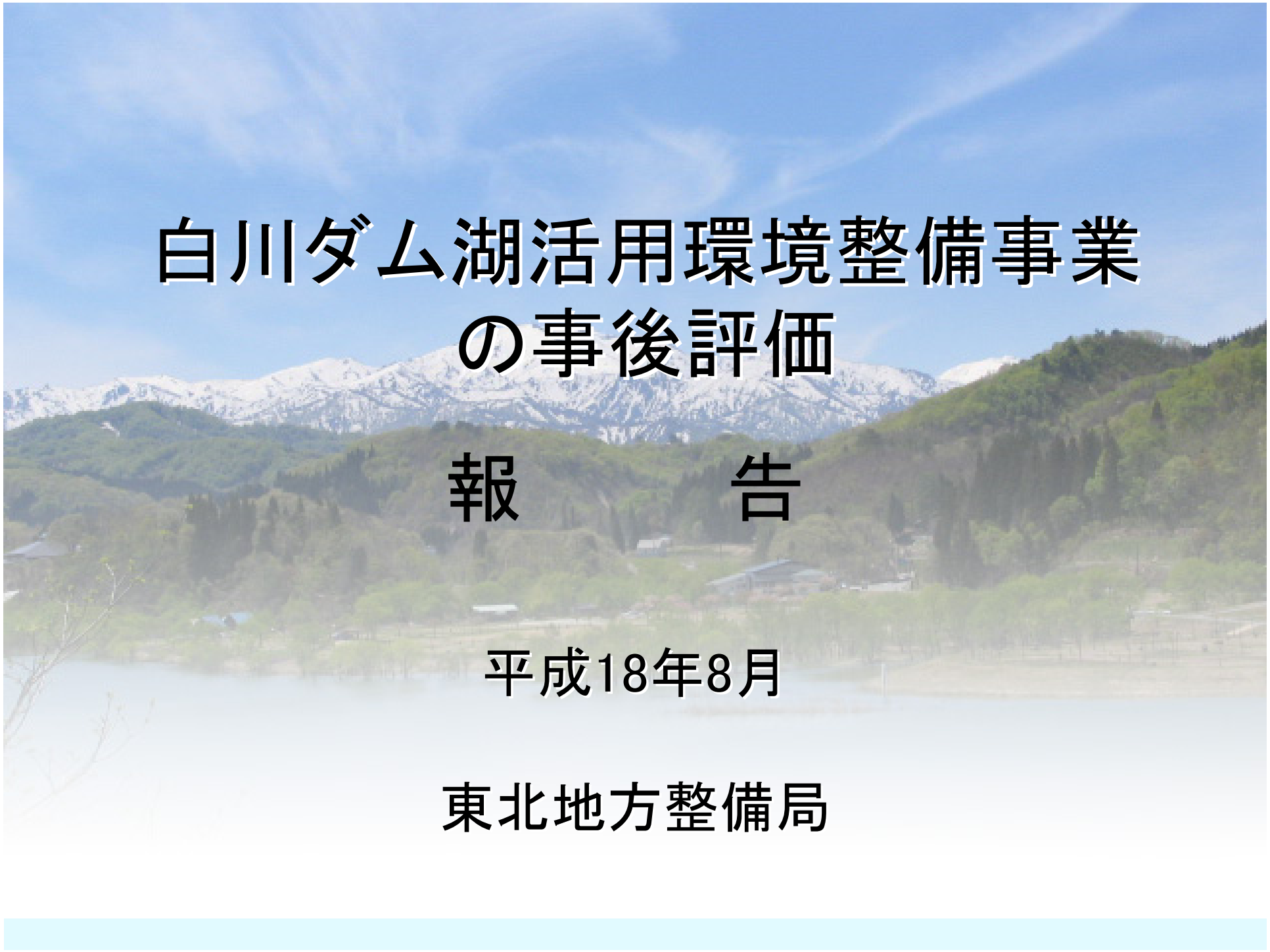


白川ダム湖活用環境整備事業の事後評価

報　　告

平成18年8月

東北地方整備局

ダム等の管理に係るフォローアップ制度の実施について H14.7.24　河川局長　通知

１．目的

ダム等管理のフォローアップ制度は、管理段階における洪水調節実績、環境への影響等の調査及びその調査結果の分析と評価を一層客観的、科学的に行い、当該ダム等の適切な管理に資するとともに、ダム等の管理の効率性及びその実施過程の透明性の一層の向上を図ることを目的とする。

３．事業評価の位置付け

「建設省所管公共事業の事後評価基本方針（案）」（平成１１年８月１３日）に基づきダム等の事後評価についてはフォローアップ制度に基づいた手続きが行われることで事後評価の手続きとしてこれを位置づけるものとする。

事後評価実施要領及び細目について

H15.3.31 国土交通省事務次官通知　第４　１項（６）

「ダム等の管理に係るフォローアップ制度」の対象となるダム事業において、当該制度に基づいた手続きが行われる場合については、本要領に基づく事後評価の手続きが行われたものと位置付けるものとする。

H16.1.9 国土交通省河川局長通知　第４　１項（４）

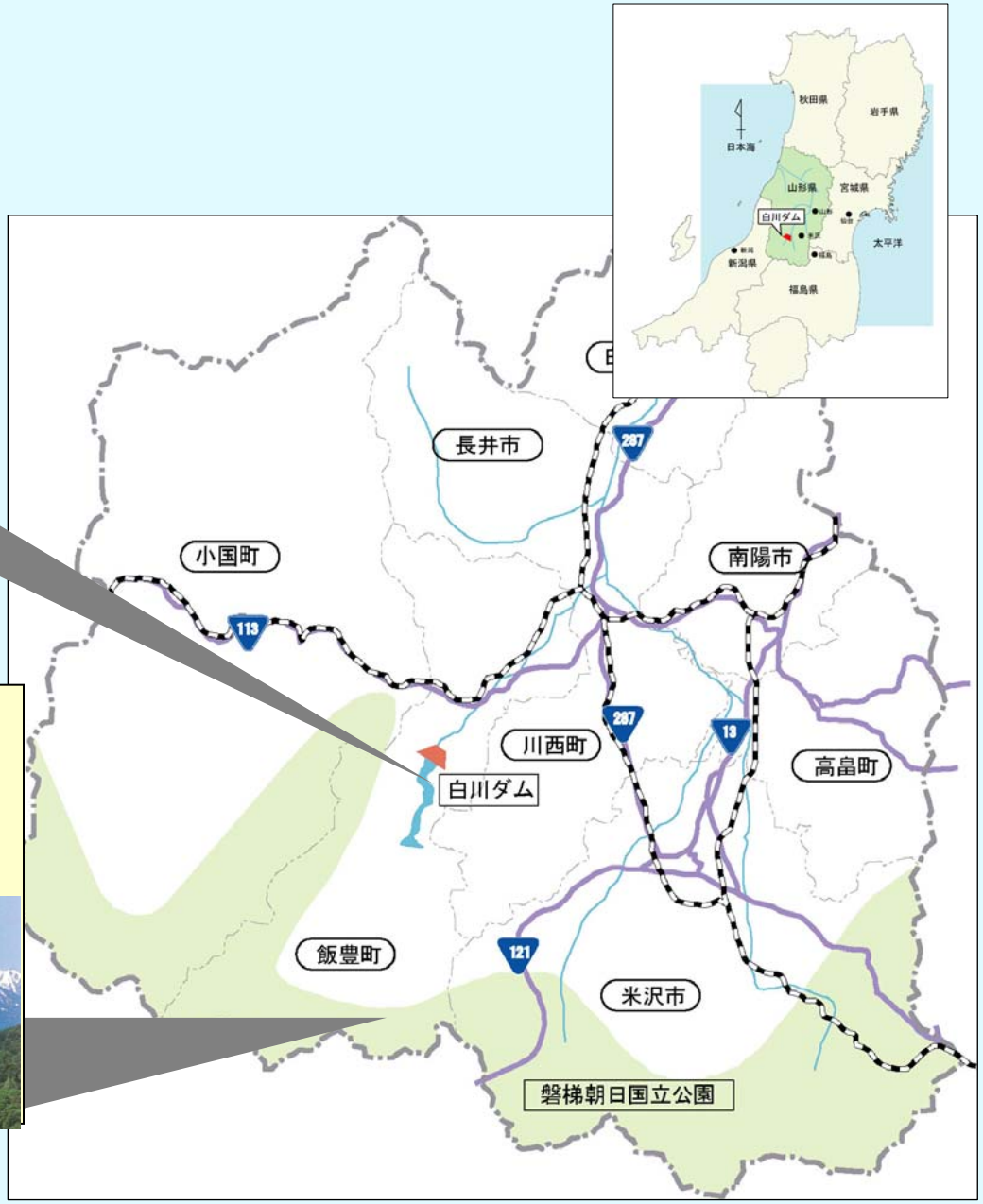
実施要領第４　１　（６）の規定に基づき手続きを行った場合には、その結果を事業評価監視委員会に報告するものとする。

1. 位置図

白川ダム
○飯豊連峰の登山口
○冬は雪、春から秋は新緑や紅葉

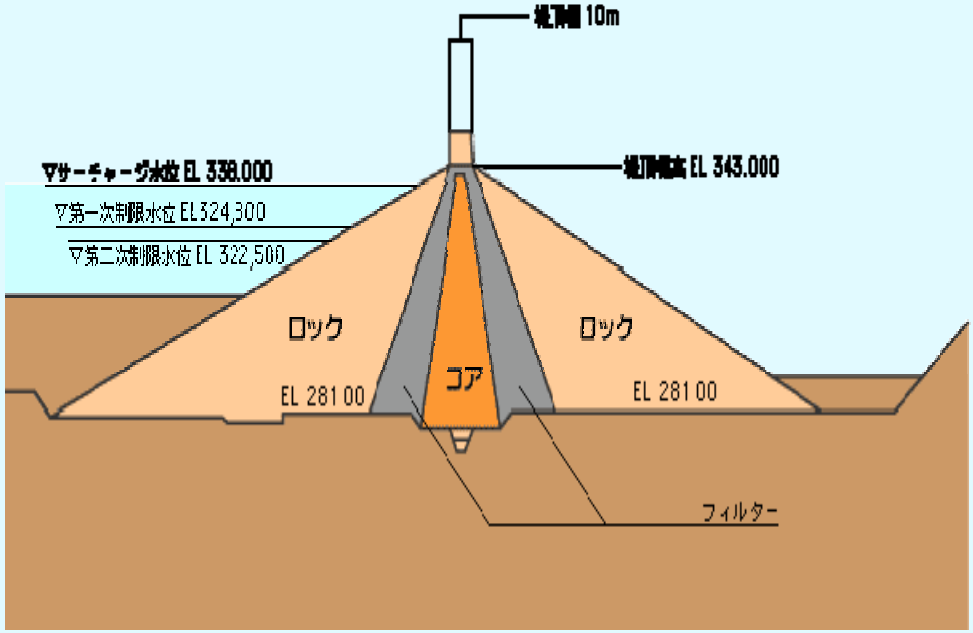
磐梯朝日国立公園
○日本で3番目に大きい国立公園
○山岳信仰、登山、温泉浴、スキーなどに利用





2. ダムの概要

①ダム諸元
- 管理移行　昭和56年
- 流域面積　205km2
- 洪水調節
  30，000千m3（最大）



②洪水調節
- 白川ダムではダム流入量が200m3/sを超えた場合に調節
- 21回の洪水調節を実施（概ね1回／年）
- 既往最大　H14年7月10日洪水
  最大流入量　434.25m3/s
  最大放流量　235.25m3/s
  ⇨ ＜効果＞
  下流椿地点で約0.4m水位を低下
  （試算結果）

3. 事業概要

《ダム湖周辺域環境整備》

◆ 国土交通省　　工　期：平成4～12年度　　事業費：500百万円

◆ 山形県　　工　期：平成5～11年度　　事業費：6,615百万円

◆ 飯豊町　　工　期：平成6～12年度　　事業費：1,211百万円

総事業費：8,326百万円



■ 整備内容

整備箇所	主な整備内容	工　期
白川ダム湖岸公園	サニタリー施設	平成7～9年度 平成12年度
	親水護岸	
	案内板	
	散策路	
オートキャンプ場	基盤整備	平成7～12年度
	植栽	
	サニタリー施設	
	親水護岸	
	場内通路	
総事業費		500百万円

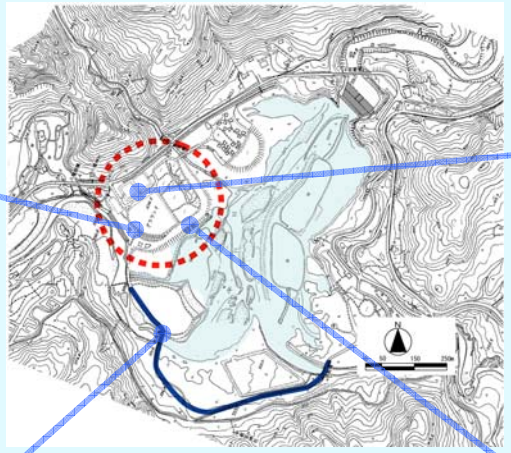
4. 事業実施内容

①白川ダム湖岸公園　工期：平成7～9年度、12年度

◎整備の視点：イベント時や雨天の野営活動にも利用できるサニタリー施設や湖岸の散策路、親水護岸等を整備する

●サニタリー施設
丸太材を使用し、周辺の森林と調和したログハウスタイプのトイレと炊事場を整備





●案内板
丸太材を使用し、公園周辺や飯豊町周辺地域の案内板を整備





●散策路
ダム湖の南岸に白川ダム湖岸公園とコテージ村を結ぶ散策路を整備



●親水護岸
湖面での親水活動のために親水護岸を整備



4. 事業実施内容

②オートキャンプ場　工期：平成7～12年度

◎整備の視点：「白川湖畔キャンピングパーク」の拠点としての位置づけのもと、家族等で気軽に利用できるオートキャンプ場を整備する

●基盤整備（盛土）

既存の低木等を残しながら、敷地面積19,000m^{2}に30サイトのキャンプサイトを整備



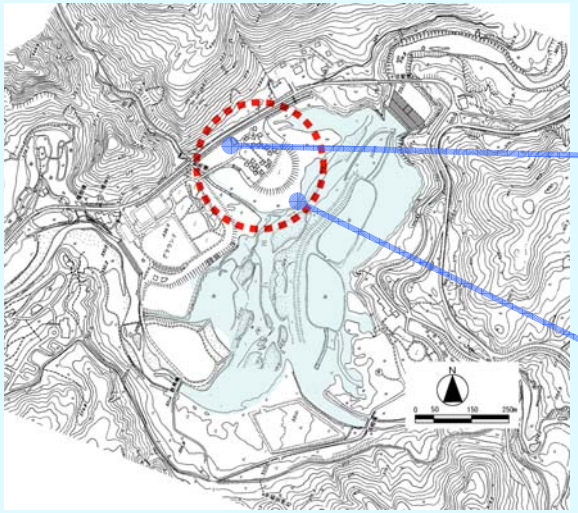
●植栽（植樹・張芝等）

移植可能な樹木は移植しながら、場内を緑化

●場内通路

湖岸公園からオートキャンプ場への車両での乗り入れを可能にするための通路などを整備





●サニタリー施設

県道沿いに駐車場を完備したトイレなどを整備

●親水護岸

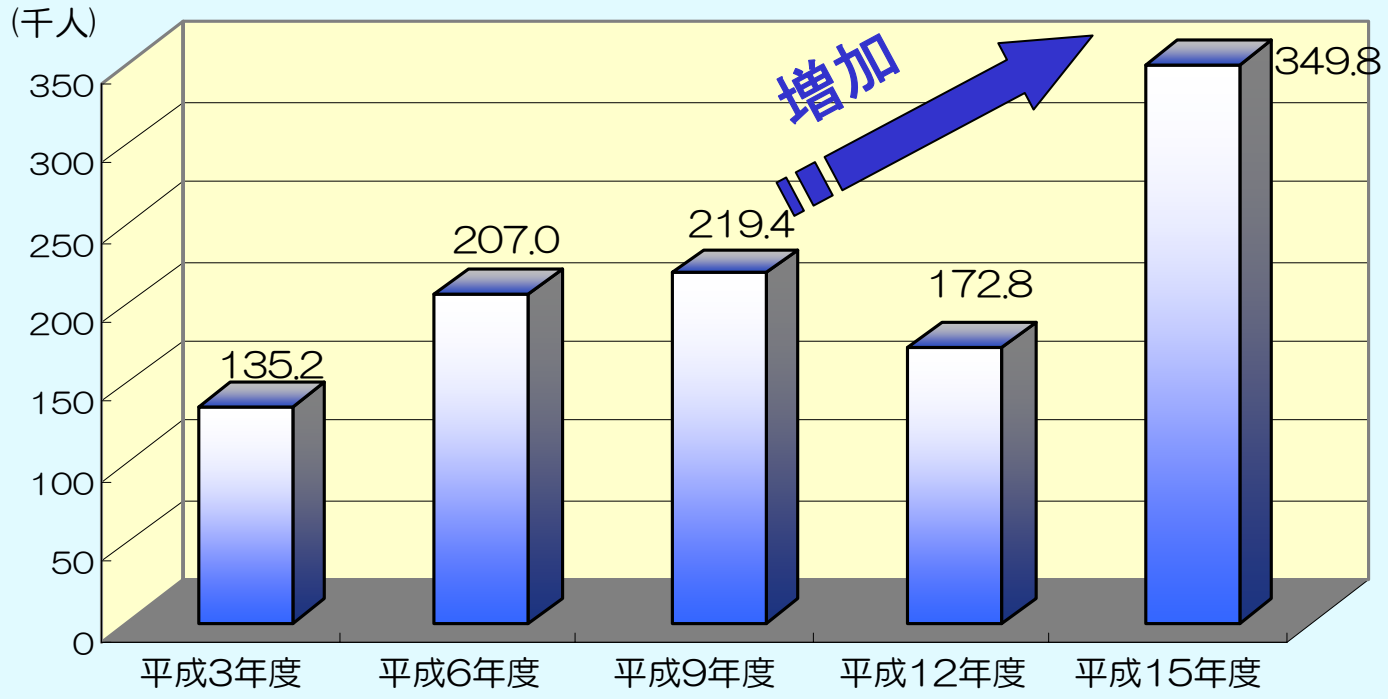
湖面での親水活動のために親水護岸を整備

5. 事業効果

●白川ダム湖周辺の利用者数

・事業による施設整備で、ダム湖周辺利用者数が増加。

・平成15年度の利用者数は、約35万人。



5. 事業効果

● 旅行費用法（TCM：Travel Cost Method)により算出

- ダム湖などの価値を推定する方法
- 仮説：ダム湖への旅行者はこれだけのものを費やす価値が『ダム湖』にあると考える
  - ① ダム湖へのアクセスコスト（旅行費用）
  - ② 旅行にかかる時間（時間費用として考える）
- ①旅行の費用と②時間（人件費に換算）を分析することで、ダム湖に対する支払い意思額（便益）を推定する

旅行の概念図



ダム湖へ

『旅行』



電車や自動車による移動



①旅行費用：直接的経費（ガソリン代、電車賃）

②時間費用：単位時間あたりの人件費

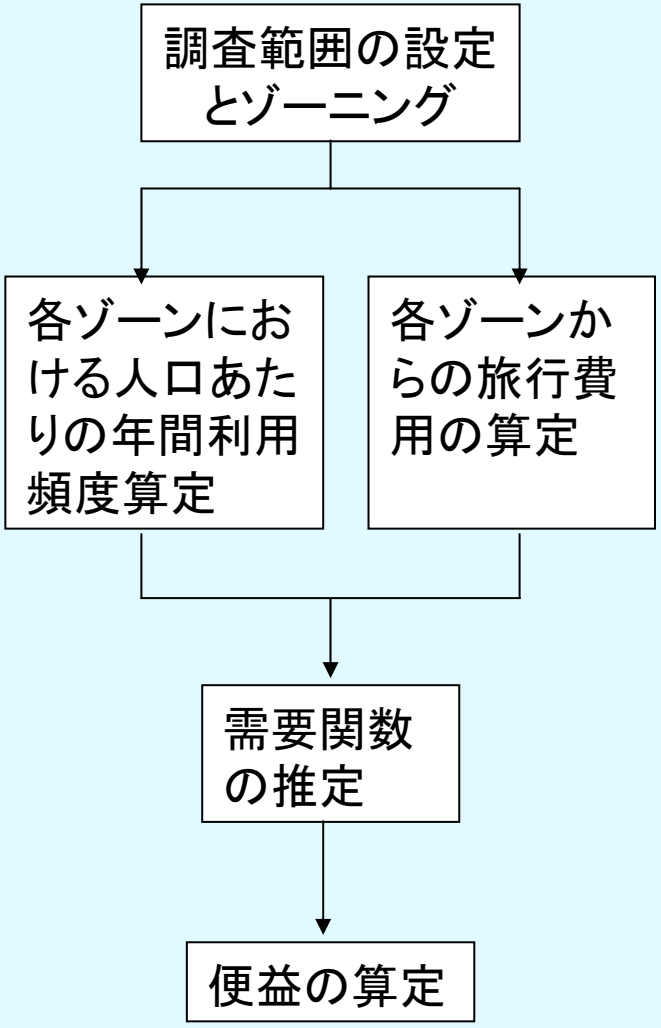


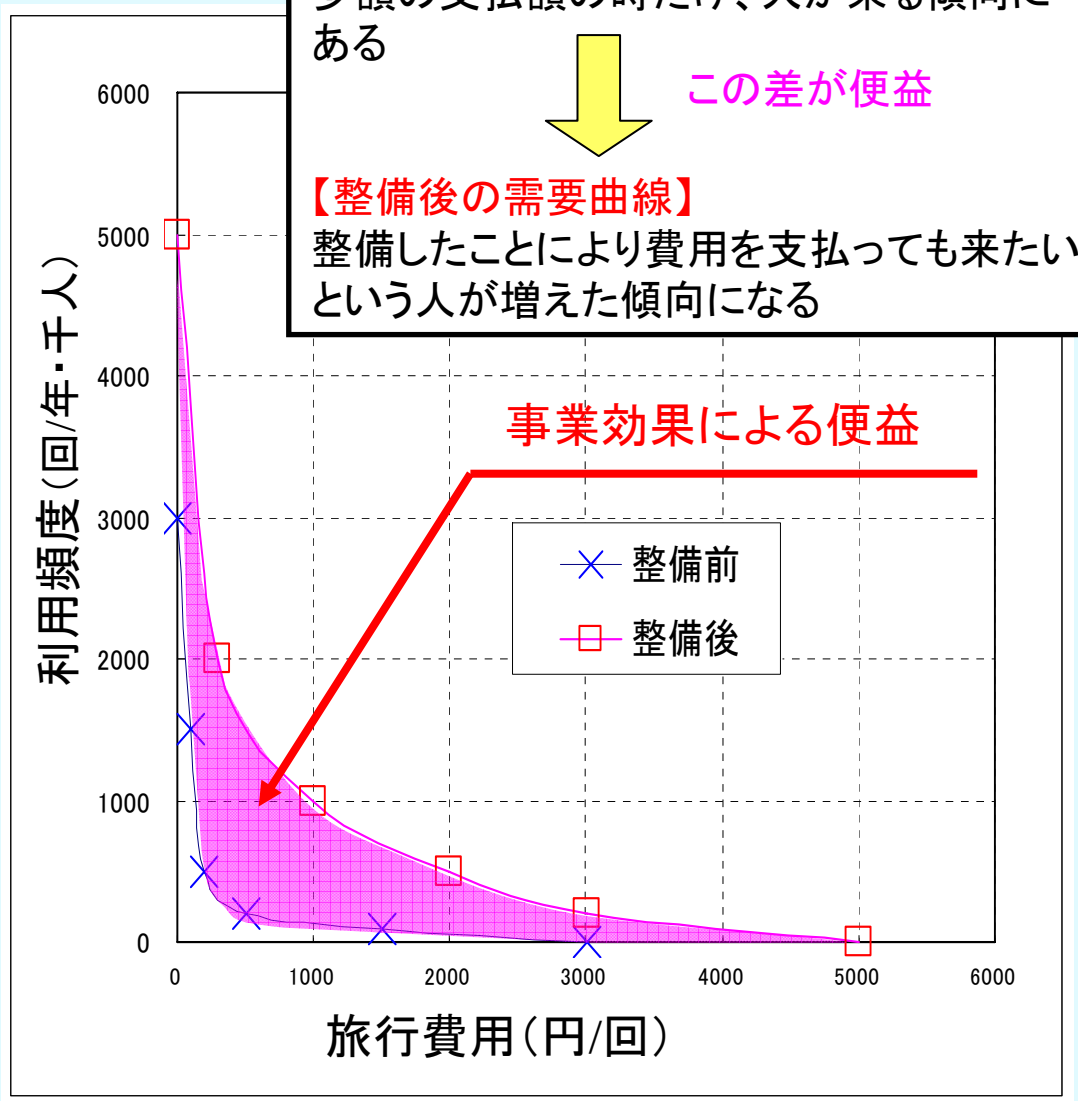
ダム湖

※赤枠の部分を総経費を便益（B）として考える

5. 事業効果

●算出作業フロー





5. 事業効果

白川ダム湖周辺域環境整備についての
費用便益比はB/C=1.66

■ 費用便益比の算出項目及び算出結果

便　益　（B）	費　用　（C）	事業効果（B／C）
２５，９７４百万円	１５，６６６百万円	１．６６