（事後評価）

資　料　1　－　5
関東地方整備局
事業評価監視委員会
（平成２０年度第３回）

第17回関東地方ダム等管理フォローアップ委員会概要

荒川調節池ダム湖活用環境整備事業

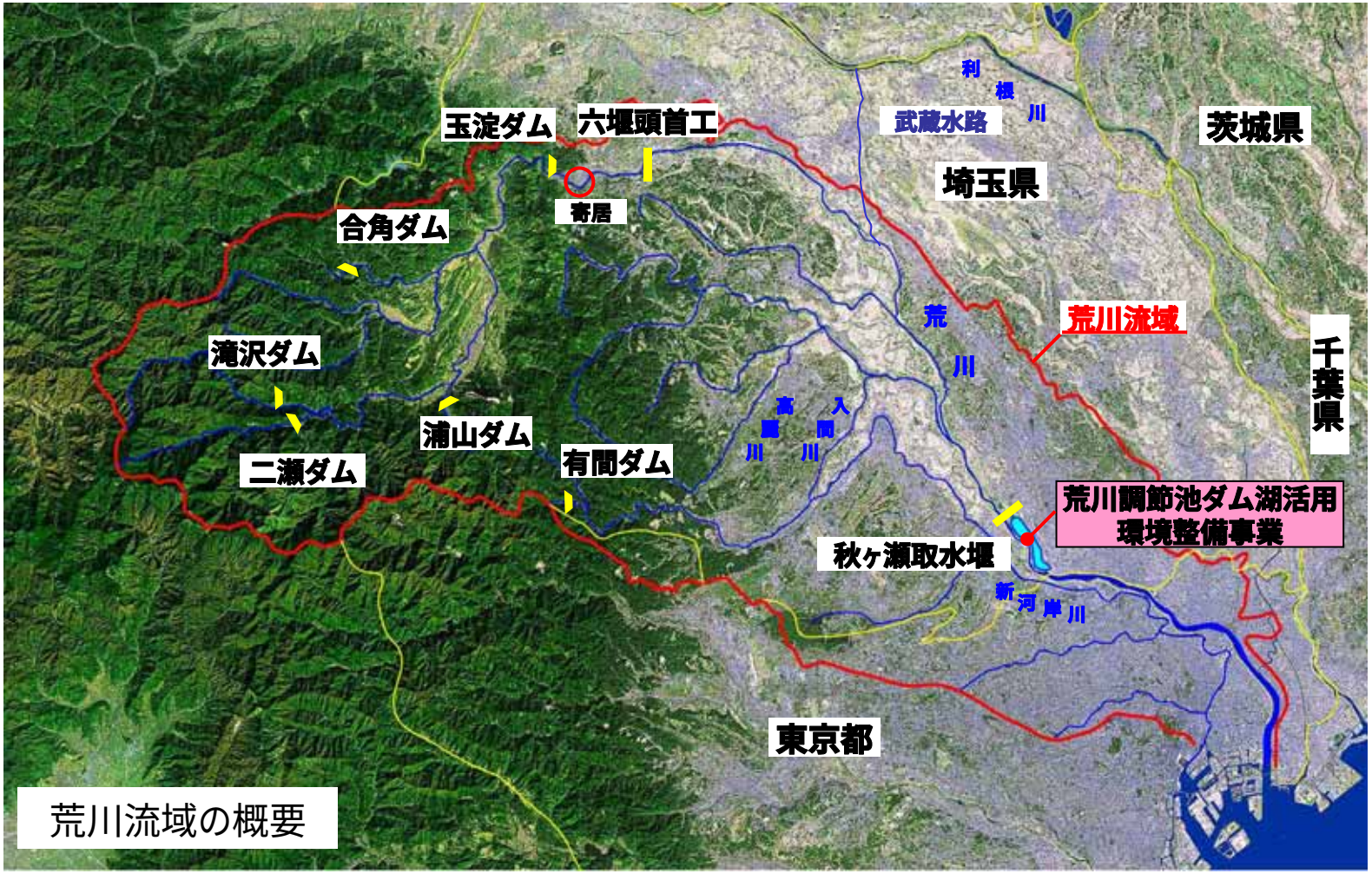
平成２１年　２月２４日

国土交通省　関東地方整備局

1. 事業の概要
1.1 流域及び河川の概要

■ 荒川はその水源を秩父山地の甲武信ヶ岳（標高2,475m）に発し、奥秩父特有の深いＶ字渓谷を流下して秩父盆地を北流し、長瀞を経て寄居付近から関東平野をほぼ南に流れて東京湾に注いでいる。

■ 流路延長173km、流域面積2,940km²の我が国の代表的な急流河川のひとつで、その名のとおり荒れる川として昔から数多くの水害の歴史をとどめている。流域内人口は約930万人である。



荒川流域の概要

1.2 荒川第一調節池の概要（1）

完成：平成１６年（貯水池：平成9年）

《目的》

●洪水調節

荒川第一調節池として、計画高水に対して850㎥/sの洪水調節を行う。

●水道

埼玉県の水道用水として最大181,400㎥/日、東京都の水道用水として最大121,000㎥/日の取水を可能にする。

《諸元》

形　　式：堀込式貯水池
流域面積　：2,440.0km^2
総貯水容量：11,100千m^3
所　在　地：戸田市、さいたま市、和光市、朝霞市、志木市

1.3「荒川調節池ダム湖活用環境整備事業」の概要(1)

事業背景

施設完成後、利用状況や環境整備の状況についてモニタリングを実施してきたが、ゾーニングや整備の主旨に反し、無秩序な利用がなされ、貯水池周辺の利用の安全性や自然保全・再生への影響が懸念された。

- 自然保全ゾーンへの立入りや水面利用による動植物への影響の懸念
- ビオトープにおいて、水涸れによる動植物への影響の懸念
- コンクリート護岸や砂利道などによる生物生息域の分断

利用制限区域でのウィンドサーフィン

釣りのテグスが絡んで餓死した貴重種のカンムリカイツブリ

自然保全ゾーンへの侵入（散歩・釣りなど）

枯渇したビオトープ

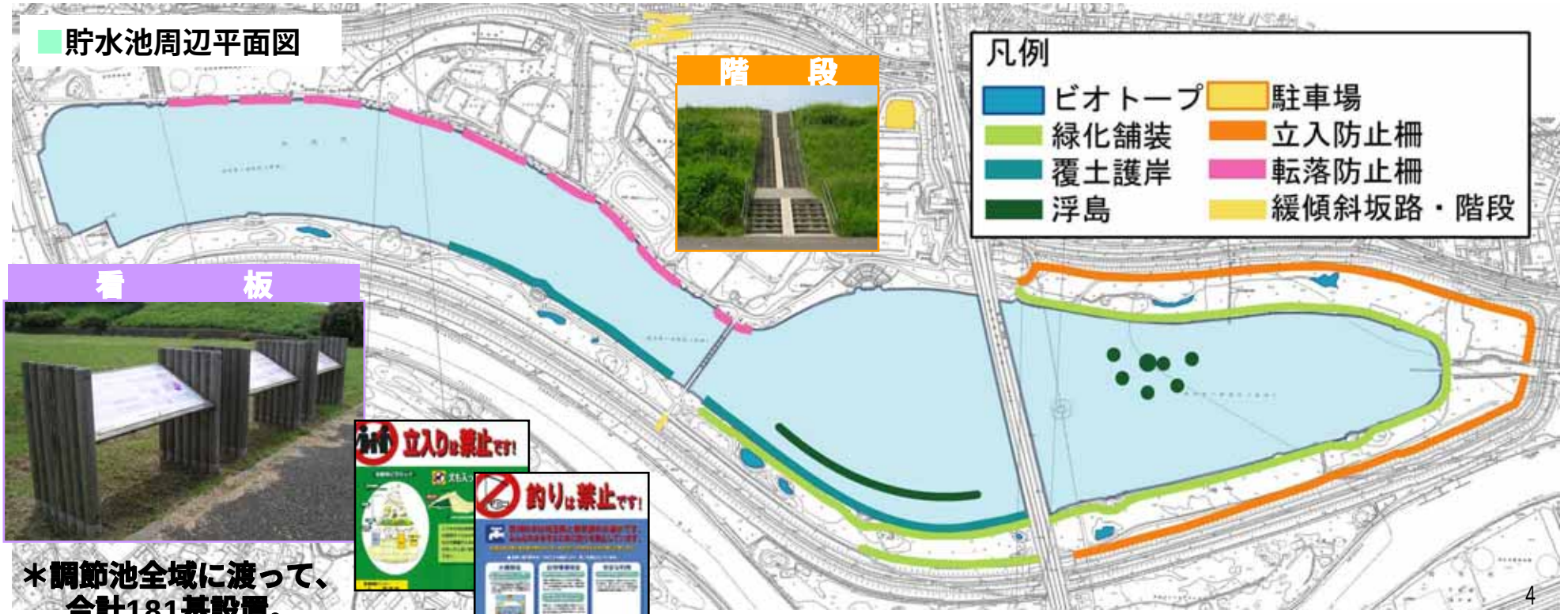
歩道上にも駐車

1.4 「荒川調節池ダム湖活用環境整備事業」の概要(2)

荒川調節池（彩湖）周辺での整備箇所について、適正な利用を促すと共に調節池周辺の自然環境保全への理解及び改善が図られるよう、従前の整備に付加及び改善を実施。

【整備内容】 ビオトープの改良、浮島・緑化舗装・覆土護岸の増設、
立入防止柵、整備内容等周知看板、緩傾斜坂路・階段、駐車場

■貯水池周辺平面図



階　段

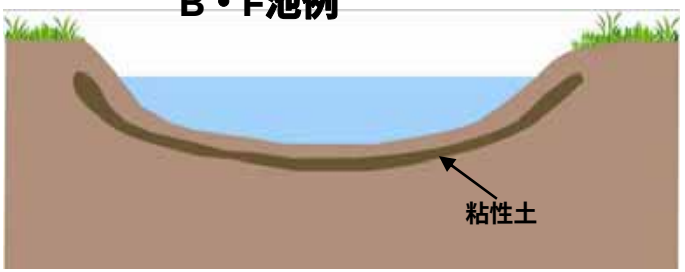
看　板

＊調節池全域に渡って、
合計181基設置。

1.5 「荒川調節池ダム湖活用環境整備事業」の概要(3)

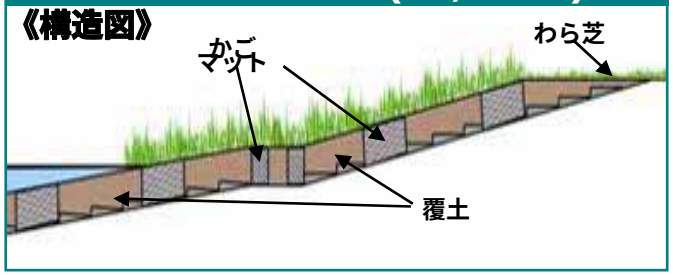
ビ オ ト ー プ （９箇所）

B・F池例



緑 化 舗 装 (25,110㎡)

覆 土 護 岸 (26,300㎡)



転 落 防 止 柵 (1,341m)

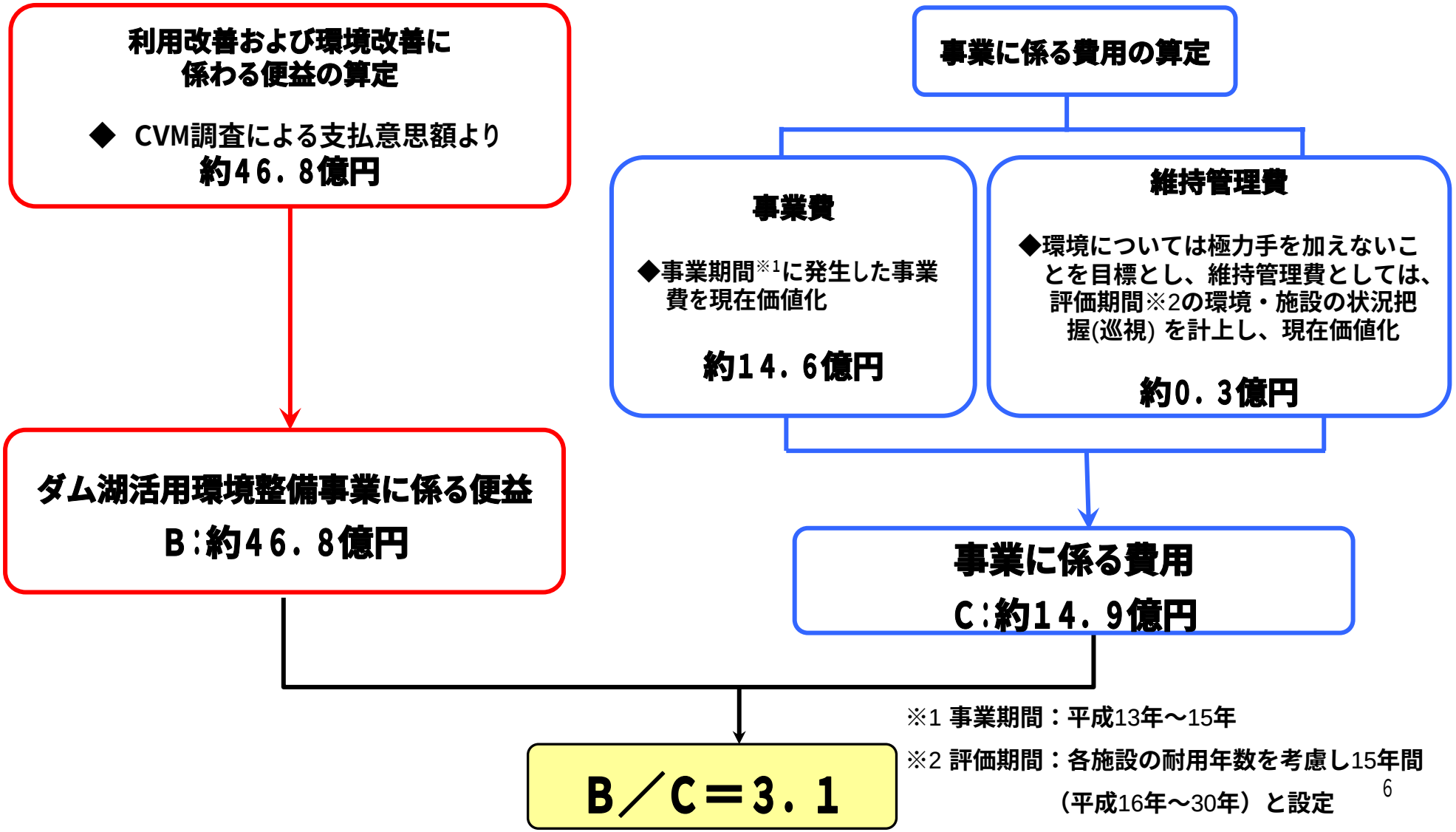
立 入 防 止 柵 (2,679m)

浮 島 (2,500㎡)

緩 傾 斜 坂 路(982㎡)

2.1　費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

(費用便益比の算定根拠)



※1 事業期間：平成13年～15年

※2 評価期間：各施設の耐用年数を考慮し15年間（平成16年～30年）と設定

2.2　事業効果の発現状況

荒川調節池周辺の利用	・荒川調節池総合開発施設内の年間利用者数（推計）は１７０万人（H18年度）を超え、多くの方に利用されている。 ・自然指向型野外活動ゾーンは、散策、野外活動と自然に親しむ内容の利用が増加した。 ・施設指向型野外活動ゾーンでは、H13年度とH18年度を比較すると、利用者は増加傾向にある。 ・本事業により整備された駐車場は、年間1万台を超える利用がある。
自然保全ゾーンにおける利用制限と生物確認状況	・自然保全ゾーンでは侵入者数は減少している。生物の確認種数は大きな変化は見られない。

2.3　事業による環境の変化

植生	・植生はＨ９年当時人工草地や裸地以外はセイタカアワダチソウ群落、ツルマメーヨモギ群落等が多かったものが、Ｈ１８年にはオギ群落が多くなっている。
鳥類	・カモ目、チドリ目、カイツブリ目等の水辺を利用する鳥類が多く確認されており、ビオトープではカイツブリの繁殖が確認されている。
両生類、爬虫類	・両生類、爬虫類の確認状況からは明瞭な変化は見られないが、野外活動ゾーンにおいては、ニホンアカガエルの卵塊やヒバカリの生息が確認されている。
哺乳類	・哺乳類の確認状況についてはキツネ、タヌキ、イタチ等は経年的に確認されているが、新たに外来種のハクビシンが確認されている。
陸上昆虫類等	・陸上昆虫類等の種構成の変化は見られない。ビオトープ周辺の泥地では、アオモンイトトンボ、ハネナシアメンボ、ケシカタビロアメンボ等、止水域に依存した昆虫類が確認されている。
ビオトープ	・ビオトープでは、施設改良後においても数種類の魚類が確認されている。

2.4 現時点における評価と今後の課題

1．事業完了時点における「利用及び自然環境の保全･再生」に関わる便益に対する費用便益比は3．1である。

2．ゾーン毎に適正な利用がなされるようになってきたと共に、自然にふれあう場としての利用が多く見られるようになった。また、自然環境の保全･再生により、多くの生物の生息･繁殖の場として利用されるなど一定の効果を発揮している。

よって、「ダム湖活用環境整備事業」は、目的を十分に果たしているものと判断する。

3．自然環境については出水状況や気象の変化等により変わってゆくものであり、今後も引き続きモニタリングを行い、状況の変化を把握し、順応的に維持管理に努めていくものとする。

2.5　改善措置の必要性

- 現時点では、ダム湖活用環境整備事業に対する改善措置の必要性はみられない。

2.6　同種事業の計画・調査のあり方や事業評価の見直し等の必要性

- その他、現時点では、同種事業の計画･調査のあり方や事業評価の見直し等の必要性はみられない。
- 既に実施された環境整備事業箇所において、改善を図るため実施した事業については、その事業効果を分離して評価することは難しい。