

5. モニタリング

5.1 第一期・第二期事業におけるモニタリングの実施方針

- ①維持管理へ反映する。
- ②次の段階の整備計画へ反映する。
- ③現施設を再整備するための資料となる。

自然再生事業を進める上では、常に科学的な知見に基づいた順応的な管理を行うことが重要である。モニタリングの結果を受けて、維持管理計画や次の段階の整備に反映させていく。そのため、整備前・中・後においてモニタリングを実施する。

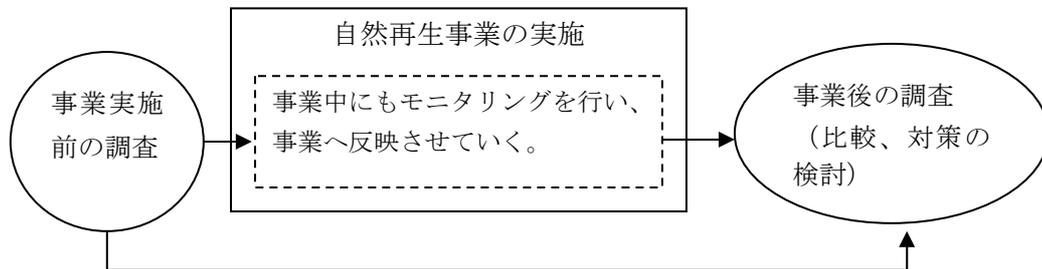


図-5.1 モニタリングの流れ

- ④広報活動へ利用する。

モニタリングの結果を広報活動に利用し、自然再生した環境に関心をもってもらうようにする。このことにより、維持管理への新たな協力、不適當な生物の持込等の防止を図る。

- ⑤環境教育の教材として活用する。

モニタリングの結果を地域の自然観察会等での教材や題材等として利用していく。また、モニタリングと観察会を兼ねて実施することも考えられる。

- ⑥実施主体は、東京都（建設局北多摩南部建設事務所）及び管理運営団体が、各々の特性を活かして実施する。得られた結果は双方が持ち寄り、情報交換をしていく。

5.2 第一期事業におけるモニタリング

- ・第一期事業は第二期事業以降を実施していくため、整備の効果と影響をモニタリングしながら実証的に検討していく。この点から、モニタリングは次の2つの意味を持つ。

- ①第一期事業に対するモニタリング

- ・第一期事業においてあらかじめ計画した内容について、その後の環境の変化を把握する。また、いろいろと条件を変えて、生物の多様性の度合いを調べ、最も多様な環境となるよう、様々な要素（例えば水深や水量等）をコントロールする。

→その結果、第二期事業ではどのような点に配慮して整備すべきか等を検討する材料とする。

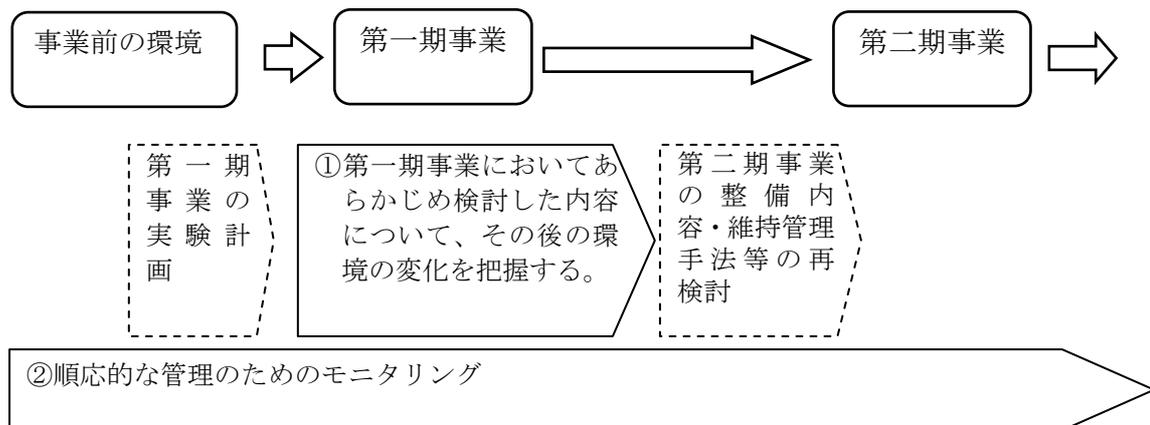


図-5.2 第一期事業におけるモニタリング調査の内容と流れ

②順応的な管理のためのモニタリング

- ・自然再生により、環境がどのように変化してきたか。また、その結果から、次にどのようなすれば、より生物の多様性が復元・維持できるようになるか、検討するために調査を行う。(同じ項目を継続的に調査する)

5.3 モニタリングの内容

(1) モニタリング内容

- ・モニタリングは、自然再生した場所に生育・生息する動植物についてと、その生息環境を支える要素(ここでは水資源)について行っていく。
- ・また、自然とのふれあいの観点から、利用者の意見を聞いて、今後の自然観察会等のふれあい活動や維持管理活動へ活かしていく。

表-5.1 モニタリング項目と調査内容例

モニタリング項目	把握事項	調査項目例
①再生した自然環境について	生物の生息状況の把握	植生、水生生物、昆虫類、鳥類、両生類・は虫類等の種類(定性調査)や生息量等(定量調査)
②自然再生のために活用している水資源について	生息環境のための水質や水量の把握	野川水位・流量、湧水量、地下水位、水質、底質、揚水量(井戸等)、野川からの取水量等の調査・観測
③利用者の意見	認知度や保全意識、ふれあい活動等への理解など	ヒアリング調査(対象:現地通行者、近隣小学校児童、近隣小学校教諭等)

表-5.2 モニタリングの例（生息生物）

調査項目	調査箇所	調査方法等	調査回数の例
a 植物	調節池内	植生調査（植生図、植生断面図作成）	年1回以上
		群落組成調査	年1回以上
		植物相調査	年2回以上
	野川	植生調査（植生図、植生断面図作成）	年1回以上
		群落組成調査	年1回以上
		植物相調査	年2回以上
b 魚類	調節池内	採捕調査（たも網、目視）	年2回程度
	野川	採捕調査（投網、たも網等）	年2～3回程度
c 底生動物	調節池内	定性採集調査	年3回以上
		定量採集調査	
	野川	定性採集調査	年3回以上
		定量採集調査	
d 陸生昆虫 類等	調節池内	任意採取法	年3回程度
		任意採取法、スウィーピング法、ビーティング法、 ライトトラップ法、ベイトトラップ法	年3回程度
	野川	任意採取法	年3回程度
		任意採取法、スウィーピング法、ビーティング法、 ライトトラップ法、ベイトトラップ法	年3回程度
e 鳥類	調節池内・野川	ラインセンサス調査、定点センサス調査、任意観察調査	年12回

表-5.3 モニタリングの例（環境要素）

調査項目と調査内容	調査範囲	調査回数の例
a 野川 生息環境調査 （淵等の状況把握）	野川	年数回
b 野川 流量	小金井新橋、野川第一調節池付近	月1～2回
c 野川からの取水量	第一調節池堤防部取水口	取水毎
d 第一調節池北側・湧水量	第一調節池北側・はけの道側溝内	月1回程度
e 湧水量	各湧水口・基準点	月1回程度
f 地下水位	調節池内の観測井戸	月1回程度
g 地下水位B	湿地・田んぼ部分の水位	月数回
h 水質 （BOD, COD, 全窒素、全リン、pH（水素イオン濃度、）DO（溶存酸素量）等）	野川、ため池、浅池・深池、湧水	月1回程度
i 底質 （強熱減量、含水量等）	ため池、浅池、深池、どじょう池	年1回程度
j 井戸水使用量	井戸	使用時
k 池の水温	ため池、浅池・深池、どじょう池	月1～2回 （1日1時間毎）
l 渇水期の環境	全箇所	渇水期に数回
m 年間の水供給量（水収支）	全箇所	—

(2) モニタリングの実施主体

・モニタリングは東京都と管理運営団体が各々の特性を活かして実施していく。

表-5.4 モニタリングの実施主体

モニタリング項目	行政（専門家委託）	管理運営団体
①再生した自然環境について	<ul style="list-style-type: none"> ・分類学的視点等、専門的な視点が必要となる調査 ・定量調査（生息量の把握） 	<ul style="list-style-type: none"> ・定性的な調査（動植物の種類を調べる） ・時系列的な調査（渡鳥の飛来日、○○の出現日等） ・環境構造の変化（池の縁の崩れ等） ・生息種の異変
②自然再生のために活用している水資源について	<ul style="list-style-type: none"> ・計測的な調査 	<ul style="list-style-type: none"> ・湿地や池の水位（地下水位）の変化 ・野川の瀬切れが始まった時期
③利用者の意見	<ul style="list-style-type: none"> ・沿川市民・児童らへのアンケート調査等 	<ul style="list-style-type: none"> ・自然観察会で、感想、意見を求める。

・モニタリングの結果を相互に情報交換し、その結果から維持管理等の方針を検討していく。

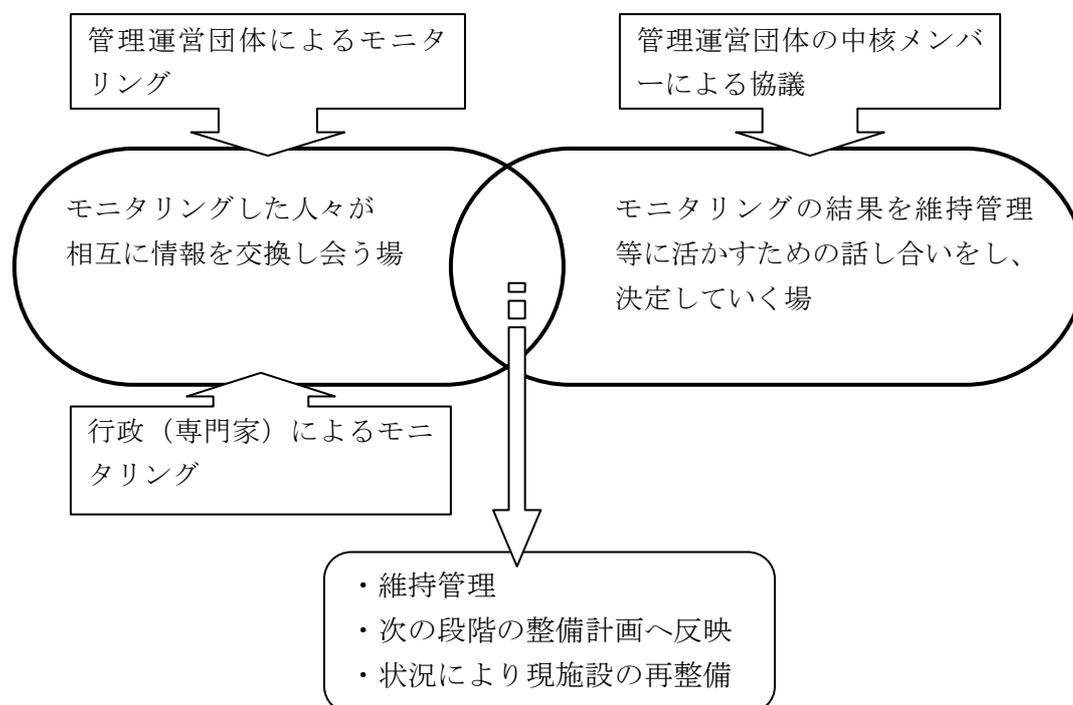


図-5.3 モニタリング結果の共有と活用