

平成 21 年度

世界遺産保全緊急対策事業
(河川工作物改良の効果検証)

報 告 書

平成 22 年 3 月

北海道森林管理局

はじめに

知床世界自然遺産地域科学委員会河川工作物ワーキンググループ（平成17～19年度）では、知床世界自然遺産地域の河川に設置された治山ダム等の工作物に対し、改良の適否を判断するため河川工作物影響評価を実施し、13の工作物の改良が適切であること、及び改良後にはサケ科魚類の遡上モニタリング等を行い、改良効果の検証を行うよう助言をいただいたところである。

北海道森林管理局では、河川工作物ワーキンググループの助言に基づき、5基の改良を行うことを決定し、今年度までに4基の治山ダムの改良を実施した。

本事業では、こうした経緯を踏まえ、河川工作物の改良効果を検証するため、サケ科魚類の遡上状況、産卵床数、改良個所における縦横断勾配、礫構成等の調査を実施した。

なお、現地調査は、野生鮭研究所 小宮山英重氏、社団法人 北見管内さけ・ます増殖事業協会の協力により実施した。また、本報告書に係る調査及びとりまとめ等は「世界遺産保全緊急対策事業（河川工作物改良の効果検証）」として、昨年度に引き続きユニオンデータシステム株式会社への業務委託により実施したものである。

平成22年3月
北海道森林管理局

目 次

1.	調査の目的	1
2.	調査概要	2
2.1	調査地の概要	2
2.2	調査内容	2
2.3	調査箇所（改良箇所）の概要	5
2.4	調査方法	9
2.4.1	サケ科魚類遡上状況調査	9
2.4.2	サケ科魚類産卵状況調査	12
2.4.3	オシヨロコマ、ヤマメの生息分布調査	13
2.4.4	河床変化の調査	15
2.4.5	調査期間・人員体制	16
2.5	カラフトマス・シロザケの来遊状況	17
2.5.1	北海道の状況	17
2.5.2	イワウベツ川の状況	18
3.	調査結果	19
3.1	サケ科魚類遡上・産卵状況調査	19
3.1.1	サケ科魚類遡上・産卵状況	19
3.1.2	ブロック別親魚遡上分布・産卵床分布	46
3.1.3	オシヨロコマ、ヤマメの生息分布調査	52
3.1.4	各地点の水温分布について	60
3.2	河床変化の調査	62
3.2.1	河川工作物改良箇所の状況	62
3.2.2	河床変化の状況	67
3.2.3	河川水位と雨量について	87
4.	考察	88
4.1	改良箇所とサケ科魚類の遡上について	88
4.1.1	赤イ川の遡上状況	88
4.1.2	ピリカベツの遡上状況	90
4.2	オシヨロコマ、ヤマメの生息分布調査	92
4.3	河床変化の状況	94
5.	まとめ	95

《資料編》

1	河川工作物 経年変化一覧表
2	現地写真帳
3	参考文献リスト
4	流量観測、流量計算データ（別冊）

※河川工作物の名称について

文中の河川工作物の名称は従来の河川工作物WGで使用されていた名称(呼称)を踏襲した。なお赤イ川No.11、No.12の治山ダムの堤銘版表記では、それぞれ“第2号鋼製えん堤”、“第3号鋼製えん堤”となっている。