4.4.2.3 陸域の生息・生育環境

1) 生息・生育環境への影響

(1) 生息・生育環境の減少

湛水予定区域とその周辺区域の陸域における典型的な生息・生育環境となっている「広葉樹林(二次林)」と「スギ・ヒノキ植林」についてダム事業による改変の程度を表 4.4.2.3-1 に示した。

湛水予定区域及びその周辺区域は山が急峻で谷が深く、ダム事業による改変は山腹の斜面が多い。 改変面積は「広葉樹林(二次林)」は 1.8km²、「スギ・ヒノキ植林」は 1.6km² となっている。

ダム供用後、流域全体の「広葉樹林(二次林)」は 98.6%残存し、一方、「スギ・ヒノキ植林」は 99.4%残存する。

「広葉樹林(二次林)」にはニホンザル、エナガ、メジロ、「スギ・ヒノキ植林」にはニホンザル、ヒヨドリ、ウグイスなどの生物群集がみられるが、いずれの環境もダム供用後は現況の分布状況をほぼ維持した状態で流域に98%以上残存する。また、哺乳類の水飲み場としての機能や陸域と水辺域の両環境が必要な両生類などに必要と想定される水辺域と陸域の連続した環境も、貯水池の上流域や流入河川において残存し、両環境類型区分の生物群集についても種構成の変化は生じないものと考えられる。

公			
環 境 類 型 区 分	減少面積 ¹⁾ (km²)	流 域 全 体	
		現存面積(km²)	残存率(%)
広葉樹林(二次林)	1.8	125.0	98.6
スギ・ヒノキ植林	1.6	287.6	99.4

表 4.4.2.3-1 陸域の生息・生育環境のダム供用後の残存の程度

(2) 小動物の移動の阻害

付替道路が小動物の生息環境を分断することによって、個体群の縮小化、ロードキル(路上での轢死)の増加、排水側溝に落下し脱出できなくなるといった影響が考えられる。影響を受ける小動物としては、モグラ、ネズミ類などの哺乳類のほか、ヘビ、トカゲ、カエルなどの爬虫類・両生類、徘徊性昆虫類などが想定される。

ロードキルについては平成9年6月、9月、11月及び平成10年2月にその現況を把握し、対策の基礎資料を得るため、旧道と付替道路を踏査し、ロードキルの確認位置を記録した。哺乳類では、タヌキ1個体及びヒミズ1個体のロードキルが確認された(図 4.4.2.3-1)。爬虫類・両生類では、タカチホヘビなど

¹⁾ 川辺川流域における典型的な環境類型区分(表 4.4.1.3-2)のうち、湛水予定区域に存在する区分のみを示した。

ヘビ類のロードキルが確認された。ロードキルが確認されたのはすべて旧道であり、付替道路上では確認されなかった(図 4.4.2.3-2)。

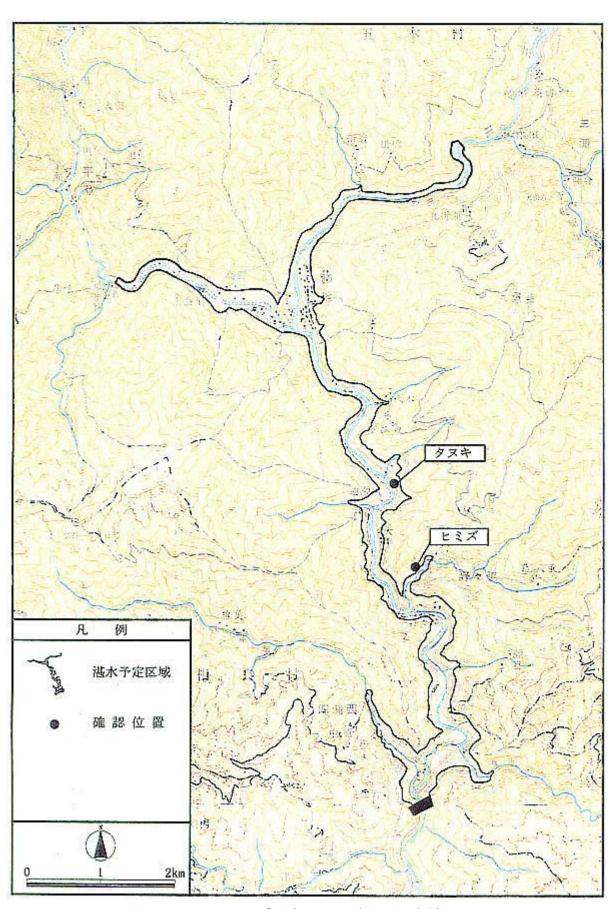


図 4.4.2.3-1 哺乳類のロードキル調査結果

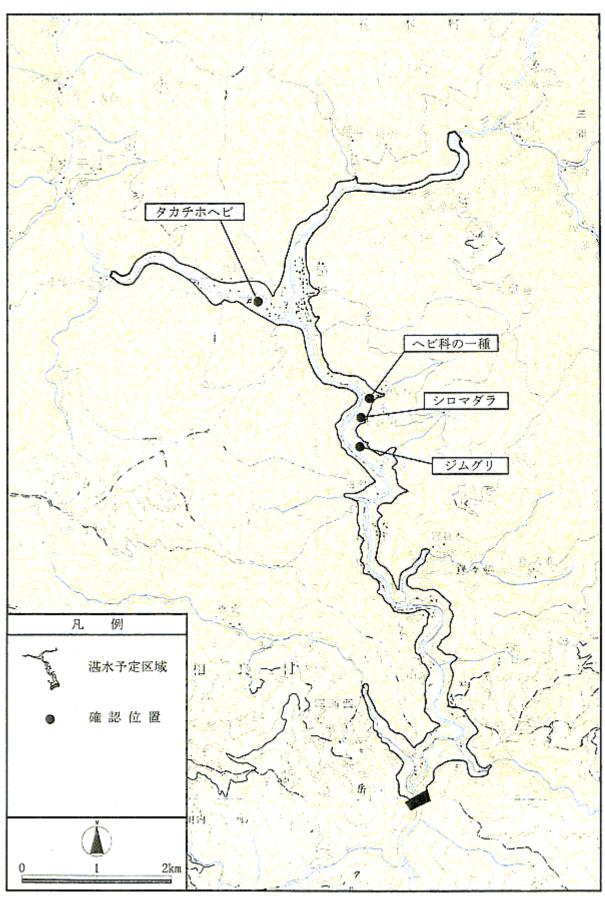


図 4.4.2.3-2 爬虫類・両生類のロードキル調査結果

(3) 中・大型の哺乳類の移動の阻害

川辺川ダムの湛水予定区域とその周辺区域では、行動圏の広い中型・大型哺乳類として二ホンザル、タヌキ、テン、イノシシ、ニホンジカなどが確認されている。これらの哺乳類は川辺川や五木小川をまたぎ、湛水予定区域とその周辺区域を広域に行動していると考えられ、ダムの湛水や付替道路などにより移動が阻害される可能性がある。なお、ニホンザル、タヌキ、テンなどについては、現地調査や聞き取りにおいて、大平地区の工事用の仮設橋など川辺川をまたぐ既設の橋の利用が確認されており、ダム湛水後も引き続き橋を利用して移動すると考えられる。したがって、ダム湛水後も湛水予定区域とその周辺区域を広域に行動することは可能と考えられる。しかし、大型哺乳類のイノシシとニホンジカはこのような既設の橋を利用する可能性は低く、むしろ貯水池を泳いで渡る可能性が考えられる。そこで、生息や移動の状況が確認しやすいニホンジカを対象に、平成5年11月、平成12年3月、平成11年10月及び11月に現地調査を実施し、渡河地点を整理した。

ニホンジカの渡河地点(渡河可能地点)は図 4.4.2.3-3 のとおりであり、湛水予定区域内、ダムサイトの下流及び湛水予定区域上流で確認された。これらの地点の付近ではニホンジカやイノシシの獣道が確認される地点もあり、湛水後も大型の哺乳類の移動路として利用される可能性が高いと考えられた。このような渡河地点では、川辺川の左右岸をまたいだ移動が困難になると考えられるが、湛水予定区域の上下流では現況の移動は維持されると考えられる(図 4.4.2.3-3)。

また、湛水予定区域沿いでは、岩や急斜面などの自然の地形以外に工事用道路や橋の下側のコンクリート斜面などがあり、これらの構造物が中型・大型哺乳類の河川に沿った方向の移動を阻害していると考えられる(図 4.4.2.3-3)。

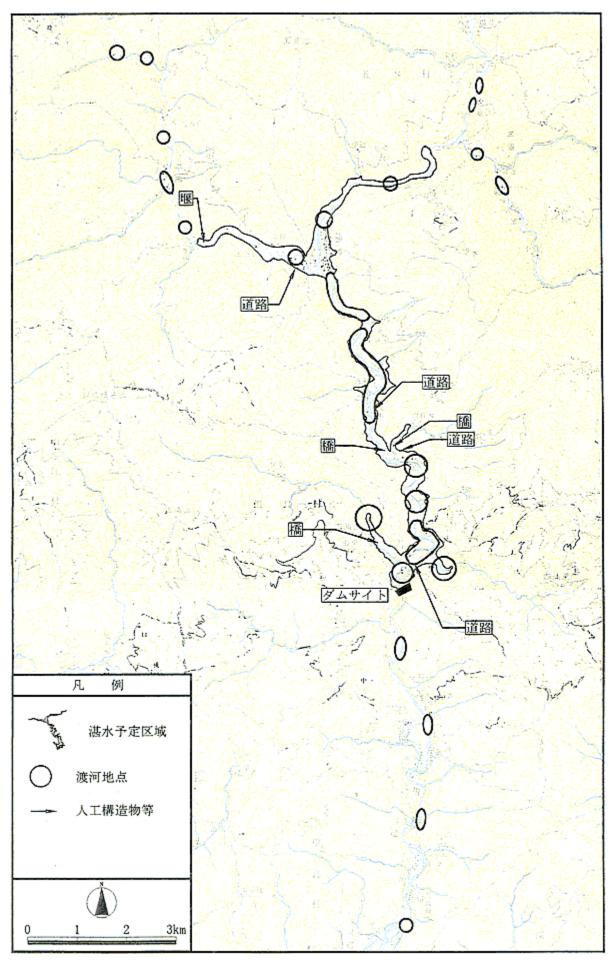


図 4.4.2.3-3 ニホンジカの主要な渡河地点と構造物による移動阻害地点