

8 . 魚道配置の比較表

表8-1 魚道配置の比較表

魚道配置 項目	堰横魚道 + 網場	堰横魚道 + ウライ(上り梁)	堰横魚道 + ゲート (起伏ゲート、ラバーゲート等)	堰横魚道 + 落差工・スクリーン	堰横魚道 + 高水敷魚道
概要					
	<ul style="list-style-type: none"> 新水路の横断方向に網場を設置しサケの遡上を防止。 設置場所は、新水路下流の湛水域とする。 	<ul style="list-style-type: none"> 新水路の横断方向にウライ(上り梁)を設置し、サケの遡上を防止する。 設置場所は、新水路下流の湛水域上流端付近とする。 	<ul style="list-style-type: none"> 通常はゲートによりサケの遡上を防止する。洪水時にはゲートを開放する。 設置場所は、新水路下流とする 	<ul style="list-style-type: none"> 新水路低水部に落差工・床固工を設け、その一部を切欠いて滞筋の固定を図り、スクリーンを設置する。 スクリーンの目合いの調整によりサケの遡上を防止するとともに小型魚の遡上は可能とする。 設置場所は、新水路下流の湛水域より上流とする。 	<ul style="list-style-type: none"> 高水敷に新たな魚道を設け、その流出先は直接本川とし、そこにスクリーンを設ける。 スクリーンの目合いの調整によりサケの遡上を防止するとともに小型魚の遡上は可能とする。 サケ捕獲期にはこの魚道だけに通水し、堰横魚道には通水しない。
長所	<ul style="list-style-type: none"> アンカーと網(ネット)で構成され、他案に比べ設置が容易で安価である。 	<ul style="list-style-type: none"> 多くの河川でサケ捕獲用に用いられる。設置は比較的容易であり、平常時は完全にサケの遡上を阻害できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 平常時は完全にサケの遡上を阻害できる。また、洪水時の流下能力を確保できる 	<ul style="list-style-type: none"> 平常時はサケの遡上を阻害でき、スクリーンの目合いの調整により小型魚の遡上は可能となる。 	<ul style="list-style-type: none"> 平常時はサケの遡上を阻害でき、スクリーンの目合いの調整により小型魚の遡上は可能となる。魚道の流出先を直接本川とするために、新水路に迷入したサケが施設の下流で遊泳するような問題はない。 魚道を多自然型に整備することにより高水敷での親水利用等も可能となる。
短所	<p>流れに対するネットの巻き上りにより、遡上してきたサケの遡上を完全に防止できない。 ネットの目合いにもよるが、他魚種の遡上に対する影響が大きい。 付着したゴミ・流木等が疎通能力を阻害するため、洪水時はネットを撤去する必要がある。</p>	<p>サケ以外の魚種の遡上が不可能となる。 本川から遡上したサケは、ウライの下流で遊泳し、本川でのサケ捕獲事業に影響がある。 河床より上に設置するために、治水上の疎通能力を小さくする。</p>	<p>サケ以外の魚種の遡上が不可能となる。 そのために、他魚種用の魚道が必要となる 本川から遡上したサケは、ゲートの下流で遊泳し、本川でのサケ捕獲事業に影響がある。 イニシャルコスト・ランニングコストともに高い。</p>	<p>本川から遡上したサケは、落差工の下流で遊泳し、本川でのサケ捕獲事業に影響がある。 洪水時にスクリーンにゴミや礫が詰まり、維持管理でそれを取り除く必要がある。 河床を押し上げることになり、治水計画との調整が必要となる。 イニシャルコスト・ランニングコストともに高い。</p>	<ul style="list-style-type: none"> サケ捕獲期と捕獲期以外で堰横魚道(サケ捕獲時期は通水しない)と高水敷魚道(サケ捕獲期はスクリーンをつける)を使い分ける必要がある。
評価	<ul style="list-style-type: none"> 簡便な施設であるが、ゴミにより疎通能力の阻害を起こすので治水上の問題が大きい。 洪水前に撤去することは、洪水予測と撤去時間から維持管理に多大な負担を強いる。 	<ul style="list-style-type: none"> サケ捕獲用としては実績のある施設であるが、遡上したサケがウライの下流で遊泳してしまうこと、サケ以外の魚種の遡上が不可能となる点で問題が大きい。 また、疎通能力を小さくする。 	<ul style="list-style-type: none"> サケ遡上を完全に防止できる施設であるが、遡上したサケがゲートの下流で遊泳してしまうこと、サケ以外の魚種の遡上不可能となる点で問題が大きい。 また、コストが高い。 	<ul style="list-style-type: none"> サケ遡上を防止し、他小型魚の遡上を可能とする施設であるが、遡上したサケが落差工の下流で遊泳してしまうこと、スクリーンにゴミ・礫が詰まることで問題が大きい。コストが高い。 また、河床勾配を変えることから治水計画との調整も必要である。 	<ul style="list-style-type: none"> サケ遡上を防止し、他小型魚の遡上を可能とする施設である。遡上したサケが落差工の下流で遊泳してしまうこともなく、他案に比べて最も優れる。
	×	×	×	×	