#### NEXCO

# 4. 事前調査結果に基づく 工事中調査計画のブラッシュアップ



#### ■環境モニタリング調査計画の妥当性①

以下に、事前の環境モニタリング調査結果を踏まえた、調査計画の妥当性について整理する。

調査名	調査結果及び調査計画の評価	調査目的	調査の方向性
騒音・振動	<ul> <li>□調査結果         <ul> <li>・事前調査結果では、工事実施前の騒音・振動を測定し、いずれの測定点も基準を下回っていることが確認された。</li> </ul> </li> <li>■調査計画の評価         <ul> <li>・工事中の影響監視が主目的であり、現調査計画による継続実施が妥当と考えられる。</li> </ul> </li> </ul>	橋梁整備による杭打ち施工に伴い、周辺環境に及ぼす騒音・振動の監視。	継続実施
水質	<ul> <li>□調査結果         <ul> <li>・事前調査結果では、吉野川渡河部の河川側・海側に係わらず、ほぼ同様な特徴をもった水質であることが確認された。</li> </ul> </li> <li>■調査計画の評価         <ul> <li>・工事中の影響監視が主目的であり、現調査計画による継続実施が妥当と考えられる。</li> </ul> </li> </ul>	下部工施工により懸念される、 周辺水域と海苔養殖場の水質汚 濁の監視。	継続実施
地形	<ul> <li>□調査結果         <ul> <li>・事前調査結果では、調査範囲の地形変化を把握していくために必要な地形図が作成されたと考えられる。</li> <li>・地形図を比較することで、吉野川渡河部の地形が全体的に大きく変化する状況が確認された(自然のゆらぎ)。</li> </ul> </li> <li>■調査計画の評価         <ul> <li>・調査範囲(自然による地形変動及び橋脚による地形変動を監視するための範囲設定)の地形測定ができており、現調査計画による継続実施が妥当と考えられる。</li> </ul> </li> </ul>	橋脚の存在による流況変化に よって生じる地形変化の監視。	継続実施



## ■環境モニタリング調査計画の妥当性②

調査名	調査結果及び調査計画の評価	調査目的	調査の方向性
底生生物・底質	<ul> <li>□調査結果         <ul> <li>・事前調査結果では、10月と比較して6月の方が生物相が多様で個体数が多く、左岸みお筋部では泥が堆積することが確認された。これについて、10月は出水の影響を受けて生物、泥が流出し、6月までは渇水期であるため再び生物が定着、みお筋に泥が堆積するためと考えられる。</li> </ul> </li> <li>■調査計画の評価         <ul> <li>・調査範囲(自然による地形変動及び橋脚による地形変動を監視する範囲)の底質変化及び底生生物の生息状況を適切に調査しており、現調査計画による継続実施が妥当と考えられる。</li> </ul> </li> <li>●今後の検討         <ul> <li>・今後の調査でバックアップ領域を確認していくだけでなく、データの蓄積に応じて適切に底生動物のハビタット区分の検討を実施していく。</li> </ul> </li> </ul>	橋脚の存在により懸念される、 潮下帯の底生動物への影響監視 として以下に着目。  ①橋脚の存在による地形変動が 予測される範囲(格子内)の 生息環境と生息状況  ②自然変動の範囲(バックアッ プ領域)の生息環境と生息状況  ⇒地形変動が予測される範囲に生息する底生動物が、自然変動の 範囲に生息しているか確認する。	継続実施



## ■環境モニタリング調査計画の妥当性③

調査名	調査結果及び調査計画の評価	調査目的	調査の方向性
底生生物・	【潮間帯定量調査】		
<u>底質</u>   	口調査結果 ・事前調査結果では、河口干潟東部の底質は砂質で、底生動物は少ない状況が確認された。	橋脚の存在により懸念される、 潮間帯の底生動物への影響監視。	継続実施
	<ul><li>■調査計画の評価</li><li>・現調査計画による継続実施が妥当と考えられる。</li></ul>		
	【付着生物調査(消波ブロック部)】		
	<ul><li>□調査結果</li><li>・事前調査結果では、水面より浅い箇所で海藻が付着し、その下に底生動物が付着している状況が確認された。</li></ul>	下部工施工により懸念される、 渡河部周辺の消波ブロックに付 着する生物への影響監視。	継続実施
	■調査計画の評価 ・現調査計画による継続実施が妥当と考えられる。		



## ■環境モニタリング調査計画の妥当性④

調査名	調査結果及び調査計画の評価	調査目的	調査の方向性
鳥類	調査結果及び調査計画の評価  「飛翔状況調査】  □調査結果 ・事前調査結果では、目視観察とレーダー観測によって、吉野川渡河部を通過した種とその飛翔位置を適確に把握できることが確認された。 ・シギ・チドリ類は、右岸部の高度2m以下を多く飛翔しているが、小松海岸とマリンピア沖洲人工海浜がねぐらとして機能しなくなってからは、主に河ロ干潟がねぐらとして機能し、渡河部を飛翔する個体数が大きく減少したことが確認された。  ■調査計画の評価 ・昼間の飛翔状況は、目視観察に対して高精度で高度観測数を捉えており、現調査計画による継続実施が妥当と考えられる。  ②今後の課題 ・夜間自動車走行に伴うヘッドライトの影響は、照射範囲と夜間の飛翔経路の確認状況を踏まえて継続的な調査の必要性はないことから、上部工完成後に確認の調査を実施していく。 ・吉野川河口全体の昼間と夜間の飛翔軌跡の調査は、調査の	調査目的  橋梁の存在によって懸念されるシギ・チドリ類の飛来状況の影響監視として以下に着目。  ①橋梁の存在に伴う、鳥類の飛翔状況の変化 ②河口干潟・住吉干潟における鳥類の出現状況の変化 ③日本全国及び徳島県(吉野川河口)におけるシギ・チドリ類の出現状況の変化	調査の方向性 継続実施 ※③に関しては、 環境省のイト1000 環境がサイト1000 の公開状況を踏ま えて適宜実施。
	課題が多いことや、高度観測(V-ダ-縦回し)時に吉野川河口の出入りが調査できていることから継続実施とせず、今後、調査の必要性が生じた場合に検討していく。		



# ■環境モニタリング調査計画の妥当性⑤

調査名	調査結果及び調査計画の評価	調査目的	調査の方向性
鳥類	<ul> <li>【生息状況調査】</li> <li>□調査結果</li> <li>・事前調査結果では、吉野川河口に出現する鳥類の個体数、採餌個体数、休息個体数を観察することにより、シギ・チドリ類の生息状況と行動を適確に把握できることが確認された。</li> <li>・9月の昼間のシギ・チドリ類は、満潮前後にマリンピア沖渊人工海浜で休息し、干潮前後に干潟へ移動して採餌する種と、人工海浜と小松海岸で休息する種が確認された。</li> <li>・1月、4月、5月のシギ・チドリ類は、主に河口干潟~住吉干潟で休息・採餌することが確認された。</li> <li>■調査計画の評価</li> <li>・河口域におけるシギ、チドリ類の昼間の行動を捉えており、現調査計画による継続実施が妥当と考えられる。</li> <li>②今後の課題</li> <li>・夜間の生息状況調査は、機材性能の限界によって調査範囲と視認性が制限されることや、種の同定が困難(シロチドリが不明)であることから継続実施とせず、今後、調査の必要性が生じた場合に検討していく。</li> </ul>	橋梁の存在によって懸念されるシギ・チドリ類の飛来状況の影響監視として以下に着目。  ①橋梁の存在に伴う、鳥類の飛翔状況の変化 ②河口干潟・住吉干潟における鳥類の出現状況の変化 ③日本全国及び徳島県(吉野川河口)におけるシギ・チドリ類の出現状況の変化	継続実施 ※③に関しては、 環境省のモニタリ ングサイト1000 の公開状況を踏ま えて適宜実施。



#### ■環境モニタリング調査計画の妥当性⑥

調査名	調査結果及び調査計画の評価	調査目的	調査の方向性
魚類	□調査結果 ・事前調査結果では、吉野川渡河部周辺で普遍的な種の魚類 の生息が確認された。	橋梁の存在により懸念される、 魚類の出現状況の影響監視。	継続実施
	<u>■調査計画の評価</u> ・現調査計画による継続実施が妥当と考えられる。		



※事前調査の結果を踏まえて計画の妥当性を検討した結果、工事中調査は全ての調査で事前調査と同様に継続実施とする。

