

九州新幹線（武雄温泉・長崎間）に係る佐世保線（肥前山口・武雄温泉間）  
複線化事業に係る環境影響評価書に対する環境大臣意見

佐世保線（肥前山口・武雄温泉間）（以下「事業区間」という。）複線化事業は、九州新幹線の整備に伴い、現在単線である本事業区間を複線化するものである。

対象事業実施区域及びその周辺は、六角川水系によって形成された平野に位置し、主に低地であり、集落形成、水田等の農用地として利用されている。また、「筑後・佐賀平野地盤沈下防止等対策要綱（昭和60年4月26日地盤沈下防止等対策関係閣僚会議決定）」の対象地域である。さらに、オオタカ、サシバ等希少猛禽類の生息やコギシギシ等希少な植物の生育が確認されている。

本事業の供用に当たり、本事業区間を走行する列車本数が現行運行と比較して倍増する計画であり、九州新幹線（武雄温泉・長崎間）で導入予定の軌間可変電車が走行する予定である。

このため、本事業による環境影響を回避・低減させるよう、以下の措置を適切に講ずるとともに、その旨を評価書に記載すること。

## 1．総論

事業実施に当たっては、以下の取組を行うこと。

事後調査及び環境監視を適切に実施すること。また、その結果を踏まえ、必要に応じて、追加的な環境保全措置を講ずること。

追加的な環境保全措置の具体化に当たっては、これまでの調査結果や専門家等の助言を踏まえて、措置の内容が十全なものとなるよう客観的かつ科学的に検討すること。また、検討のスケジュールや方法、専門家等の助言、検討に当たっての主要な論点及びその対応方針等を公開し、透明性及び客観性を確保すること。

調査の結果については、本事業による環境影響を分析し、調査により判明した環境の状況に応じて講ずる環境保全措置の内容、効果及び不確実性の程度について報告書として取りまとめ、公表すること。

## 2．各論

### （1）列車走行に伴う騒音及び振動について

本事業の供用に当たり、本事業区間を走行する列車本数が、現行運用と比較して倍増する計画であることから、列車走行に伴う沿線周辺の住居等への騒音及び振動の影響が懸念される。

また、本事業区間で走行する車両は、九州新幹線（武雄温泉・長崎間）で導入予定の軌間可変電車であり、関連施設も含めて現在試験段階であることから、当該評価書における騒音や振動に関する予測の不確実性は高いと考えられる。

このため、以下の措置を講ずること。

列車走行に伴う騒音の環境保全措置の実施に当たっては、音源対策を基本として、以下の（ ）～（ ）を適切に講ずるとともに、住居等の保全対象の位置や周辺の地形等を踏まえ適切に防音壁を設置する等、住居等の保全対象への騒音影響を回避・低減すること。また、踏切等防音壁の設置が困難な区間及び分岐器設置区間等ロングレール化が困難な区間についても、必要な環境保全措置を講ずるよう努めること。

（ ） 転動音の低減

本工事の実施に当たっては、既設在来線路も含めた本事業区間を極力ロングレール化することや、車輪踏面の不整除去及びレール表面の平滑化等、軌道及び車両の維持管理を適切に実施し、転動音の低減を図ること。

（ ） 車両機器音の低減

軌間可変電車の開発に当たっては、低騒音型の車両搭載機器を採用する等、適切な環境保全措置を講じ、車両機器音の低減を検討すること。また、本事業の供用後、本事業区間を走行する在来線車両についても、車両更新時期等を活用し、低騒音化を検討すること。

（ ） 構造物音の低減

本工事の実施に当たっては、橋梁区間における有道床バラスト軌道の採用、高架橋区間におけるばね定数の低い軌道パッドの設置等、適切な環境保全措置を講じ、構造物音の低減を図ること。

列車走行に伴う振動の環境保全措置の実施に当たっては、振動源対策を基本として、ロングレール化、枕木の高剛性化・重量化、軌道及び車両の維持管理等、構造物等の環境保全措置を適切に講じ、住居等の保全対象への振動影響を回避・低減すること。また、上記（１）の騒音対策と連携して効果的に実施すること。騒音及び振動に係る事後調査を適切に実施し、その測定結果が（ ）（ ）の場合は、住居等の保全対象の立地状況を勘案し、追加的な環境保全措置を講ずること。

（ ） 「在来鉄道の新設又は大規模改良に際しての騒音対策の指針について」（平成7年12月20日、環大一174号）に規定されている大規模改良線の指針を達成しない場合（現況の騒音レベルが低い高架区間において、改良後も新線の指針

を下回る場合を除く。)

( )「環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策について(勧告)」(昭和51年3月12日、環大特32号)に規定されている指針値70dBを達成しない場合本評価書における軌間可変電車の走行に関する予測の前提条件として、過去の試験走行の結果を利用しているが、今後、当該車両や関連施設の開発に伴い走行条件等の変更がある場合は、騒音及び振動に係る影響について調査、予測及び評価を行い、適切な環境保全措置を講ずること。

## (2) 地下水・地盤について

対象事業実施区域及びその周辺は、「筑後・佐賀平野地盤沈下防止等対策要綱(昭和60年4月26日地盤沈下防止等対策関係閣僚会議決定)」の対象地域であり、地盤改良工事の実施に当たっては、地下水及び地盤への影響が懸念される。このため、以下の措置を講ずること。

対象事業実施区域及びその周辺における軟弱地盤の分布を把握するため、専門家等からの助言を踏まえて、地質調査等を適切に実施し、その結果に基づき適切な工法を採用すること。また、地盤改良工事の実施に当たっては、施工前に六価クロムの溶出量が環境基準値以下であることを確認し、地下水の流動を阻害しない施工とすること。

地盤改良工事に伴う地下水位、地下水質及び地盤への影響について、事前に専門家等からの助言を踏まえて環境監視計画を策定し、工事中から工事後一定の期間まで適切に環境監視を実施すること。また、環境監視の結果については、地域の関係者に周知するために、適切に公表すること。

環境監視の結果を踏まえ、当該区域及びその周辺において地下水位、地下水質及び地盤に重大な影響が生じた場合は、当該工事を直ちに中止し、関係機関等と協議し、原因究明を行った上で必要な対策を講ずること。

## (3) 温室効果ガスについて

温室効果ガス排出量を2030年度に2013年度比26.0%の水準とする国の二酸化炭素排出削減目標である「日本の約束草案」を踏まえ、本事業の実施に伴う温室効果ガス排出量を削減するため、以下の措置を講ずること。

在来線車両も含めた省エネ車両の導入の検討、駅施設の改良に伴う省エネ設備の採用等により、供用時の省エネ化を図り、供用時の温室効果ガス排出量を削減するよう努めること。

低燃費型建設機械、LED照明及び混合セメント等の採用、並びに温室効果ガスの排出削減に留意した効率的な施工等により工事を実施し、工事時の温室効果ガス排出量を削減すること。