

益城台地土地区画整理事業環境影響評価実施計画書に関する  
熊本県知事意見

益城台地土地区画整理事業に係る環境影響評価実施計画書の内容を環境保全の見地から検討した結果、環境影響評価実施にあたっては、以下の事項について十分配慮されたい。

特に、面開発事業の特性である地下水を含む水象及び周辺景観へ及ぼす影響を強く意識し、その回避・低減のために、地下水保全及び事業地内の植生・地形を含む景観保全に着目した評価手法の確立に努められたい。

●生活環境に関する事項

1. 大気汚染

- (1) 工事中の予測項目の排出ガス種別選定では、建設機械と工事車両は共に軽油を燃料とするディーゼルエンジンの使用が主であることから、両者ともSO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、COを選定すること。
- (2) 予測項目の中で、SPM(浮遊粒子状物質)についても評価項目に追加すること。特に工事中は、重機等の稼働に伴うSPMの排出量を予測しておく必要がある。

2. 水質汚濁

- (1) 西地区の河川水質汚濁・水象に関する現地調査地点は、広崎都市下水路に設定されている(P58)が、西地区からはもう1系統排水路がある(P9参照)ため、それらの合流点直下に変更すること。
- (2) 雨水排水等の放流先河川には環境基準の指定はないので、環境保全目標に「水質汚濁にかかる環境基準について」は設定できない。「現状水質を悪化させないこと」とすること。

3. 地下水

- (1) この地域の地下水保全は、熊本地域全体の地下水に影響する重要な事項である。地下水質の汚染防止計画が大きな課題であることを強く意識して、調査や保全の計画を行うこと。
- (2) 雨水が農耕地から自然放流・自然浸透している現況と比較すると、開発は、地下水のみならず水象、動・植物等も含めた環境全体に大きな変化をもたらす。地表改変による雨水流出増に対する調整池設置は、氾濫を防止する量の面からの環境保全は図れる。しかし、河川水流出形態の変化や地下浸透量の減少は、植物・

動物の生育・生息環境や地下水環境の変化など、多面的な影響を及ぼす可能性がある。また、質の面では、安易な地下水涵養は、汚染を招く恐れがある。

そこで、地下水においては、これらの影響を出来るだけ定量的に予測し、その結果を総合的に考慮した、慎重な評価を行うこと。

(3) 熊本地域地下水水源上流として重要なこの地域では、地下水涵養の「量」も重要であるが、それ以上に「質」の保全を最優先とすること。

予測・評価を元に地下水保全策として涵養施設を検討する場合、以下の方針で行うこと。

- a. 調整池からの浸透ます等、現状ろ過層を除去し透水層へ直接浸透させる構造となる恐れが大きい施設は地下水汚染の原因となる可能性があるので、原則として計画しないこと。
- b. 但し、汚染度が大きい降雨初期の流出水を長期にわたって確実に排除もしくはろ過できる構造が取れる場合は、調整池浸透ます等による量の涵養も検討できるものとする。
- c. 地下水の「質」の保全が確保できる場合は、「量」の保全も重要である。現状のろ過層を保存したまま利用できる地表面設置型の涵養施設である透水性舗装や家庭用浸透ます等は、積極的に採用すること。

(4) 事業地用水は、益城町上水道より供給を受ける計画になっているが、益城町の上水道は地下水のため、間接的に地下水に負荷を与える。事業地の上水道使用予定量を算出し、地下水に与える影響を予測する必要がないかを検討すること。

(5) 既存資料及び現地調査項目に、透水層までの地層分布と、周辺類似開発地からの雨水流出水の水質調査を加えること。

(6) 河川改修・改変、コンクリート工事における地下水への影響を検討すること。

(7) 地下水に関し、近傍の湧水地点の量の調査を追加実施すること。

#### 4. 土壌汚染

(1) 現状の土壌汚染の原因として、本事業計画地一帯ではゴミ焼却場からの排煙、農用地へ散布された化学肥料や農薬等の過去からの蓄積、高圧線からの銅の溶出等が考えられる。

従って、現状調査を行った結果汚染が確認されたら、これらの影響を検討する必要がある。

また上記事項を考慮し、現地調査項目に亜鉛、銅、ダイオキシンを加えること。

- (2) 事業予定地の気象は、水質、大気質及び土壤汚染の状況に大きく影響する。特に土壤汚染については風（主方向、風速）の影響が大きいので、風に関する既存資料を収集すること。
- (3) 畑と田では種々の点で性格が異なるので、土壤汚染調査地点は両者に区分して設定すること。

## 5. 騒音

- (1) 道路交通騒音の予測場所は、工事中については、建設時に最も自動車の出入りの多い道路の道路境界を、また活動時については、完成時に最も交通量の増える道路を選んで設定すること。
- (2) 平成 11 年 10 月 1 日施行された騒音に関する新環境基準に基づく類型区分によると、当該地区の騒音の環境基準は C 類型となるので、騒音に係る規制状況の欄を修正すること。  
なお、隣接地区は A 類型（一部 B 類型）であるが影響範囲なので、活動時の環境保全目標及び評価等に際しては十分配慮のこと。  
さらに、特定作業については、内容・規模により市町村への届出対象になるので、留意のこと。

## 6. 廃棄物

建設残土（建設発生土）は廃棄物に該当しないので、廃棄物計画の項では記述しないこと。

### ●自然環境に関する事項

#### 1. 地形・地質

本事業地一帯の地質については、地下水との関係が非常に重要である。  
地下には地下水盆として重要な <sup>かがや</sup>川溶岩層が存在し、また、<sup>あか</sup>蘇火碎流堆積物も、表層だけの問題ではなく、地下水との関連から考慮する必要がある。  
既存資料として、周辺で行われた大規模事業（益城 I C、グランメッセ等）によるボーリング調査等のデータを収集・参照すること。

## 2. 陸上植物

(1) 環境保全計画において、植物、動物、生態系、およびその総合としての景観の保全をめざすことは、重要である。

そのためには、まず現在の地形や現存する植物を出来るだけ残す計画を最初に考え、次の手段として移植や植栽を計画すること。

(2) 動植物現地調査においては、貴重な動植物だけでなく、普通種の状況も注意深く観察し、判断の資料とすること。

## 3. 陸上動物

(1) 動物は、種ごとに確認しやすい時期（出現期、飛来期、繁殖期、活動期、休眠期等）が異なっており、四季一律でなくそれぞれに対応した調査時期を設定すること。

植物についても同様である。

(2) 熊本県レッドデータ分布図（非公開）によると、計画地には保護上重要な昆虫として、オオウラギンヒョウモンが生息するので、調査・予測にあたっては十分配慮すること。又、保全対策の段階では、食草であるスミレ類の保全まで考慮すること。

(3) その他の希少な動植物全般についても、「レッドデータブックくまもと」の『生息・生育状況』において生育・生息の記述がある種については、調査にあたって十分配慮すること。

## 4. 水生生物

(1) 活動時に事業地からの汚水排水があった場合、下流域の水生生物に及ぼす影響は大きい。水環境の指標とするため、下流域水生生物の現状調査も行っておくこと。

(2) 底生生物の現地調査は、手網を用いた任意調査ではなく、調査規格が定められた採泥器やサーバーネットを用いた定性、定量調査とすること。

## 5. 生態系

(1) 生態系の保全のためには、現存植生の保全を最初に検討し、改変を加えるとしても影響を最小限とすることが重要である。その認識を基礎に、工事計画と調査計画の摺り合わせを行うこと。

その上で、指標となる生物種の選び方などを具体的に検討すること。

- (2) 生態系では、路傍、林縁部、水辺などの小規模な緑地についても保全を検討し、生態系の下部に生育・生息する植物・動物の保全も図ること。そのことが、その地域全体の生態系の保護・保全につながる計画となる。

## 6. 景観

- (1) 工事中の樹木の伐採と地形改変は、景観の要素へ及ぼす影響が大きいので、調査・予測・評価項目として選定すること。
- (2) 現状の地形、樹林帯など、事業地の景観の特性を可能な限り残し、造成計画との調和をはかりながら計画を行うこと。これは、景観のみならず環境全体の保全の観点からも、最も重要なことである。
- (3) 景観予測の前提となる完成予想図は、区画整理の明確な設計理念を定めた上で作成すること。景観計画・設計は、具体的な目標を定める必要がある。
- (4) 事業地の現状景観の特性を把握するため、景観の現地調査項目に、樹林帯調査を加えること。
- (5) 事業地に地域の特徴を備えた景観を形成し、地域全体の付加価値を高めるためには、現状の地形、樹林帯などを可能な限り保存し、調整池、公園・緑地等の計画に利用すること。

## 7. 史跡・名勝・天然記念物

- (1) 事業予定地内には、周知の埋蔵文化財包蔵地「梨木遺跡」「古閑北遺跡」が存在するのでそのことを記述し、位置図を作製すること。
- (2) 隣接する九州縦貫道益城熊本空港インターチェンジ及びグランメッセ建設に伴つて埋蔵文化財の調査が行われ、大規模な遺跡の存在が確認されているので、隣接する本事業地でも十分に時間をかけた事前調査を行うこと。
- (3) 工程計画で試掘調査に予定されている時間は、対象面積に比べて不十分である。事業面積 6.6 ha であるから、標準で 10 ~ 20 % を試掘調査の対象範囲とする必要がある。

## ●その他の事項

### 1. 環境影響評価準備書作成にあたっての留意事項

- (1) 本区画整理の計画理念では、土地の効率的利用のみが優先されている傾向を感じられる。もともとの土地形状や自然の性質に従って開発を進める意識を持つことが大切である。
- (2) 実施計画書は、現地の特性を十分反映し、具体化した内容になっているとは言い難い。事業地の地域特性を具体的に把握するためには、町役場その他地元から得られる既存資料が持つ意味・内容を、十分に理解・解析する必要がある。  
そのことが、地域の特性を正しく理解し、開発にあたって誤りを犯さないための基本である。
- (3) 準備書の作成にあたっては、用語の定義付けを明確に行った上で使用する等、的確な記述に努めること。
- (4) 準備書で調査結果をまとめにあたっては、「何故」「だから」「それで」という説明を加えるなど、記載事項の理由付けを明記すること。
- (5) 準備書全体の記述に関しては、文章体系を整理して、読みやすい構成とするよう努めること。  
重要な項目の説明については、関係する各項で詳細に記述し、理解を助ける努力を行うこと。