

「江戸川・北小岩一丁目地区高規格堤防整備事業」の 高規格堤防の安全性に関する質問書と国土交通省江戸川河川事務所の回答

質問書の提出 平成26年 3月11日

国土交通省江戸川河川事務所からの回答 平成26年 3月25日

江戸川河川事務所は北小岩一丁目地区で高規格堤防の盛土工事を行うことを計画していますが、高規格堤防の安全性に関する情報が公開されていないため、地元住民は安全性の面で不安を抱えています。

私たち、公共事業改革市民会議がこの地元住民の意向を受けて、安全性の技術的な問題に関して貴事務所に質問しますので、文書で3月25日（火）までにFAXまたはメールでお答えくださるよう、お願いします。

1 地盤解析に使用したデータと計算結果について

「北小岩一丁目東部地区第20回まちづくり懇談会（平成25年11月7日）」の資料を見ると、高規格堤防の安全性の確認のため、地盤解析として、①液状化の判定、②沈下解析、③すべり解析を行った結果、必要な安全度を上回る値が得られたとされています。しかし、最終の計算値のみが示され、どのような条件を入れてどのような手法で計算したのか、入力データと計算手法が何も示されていません。たとえば、土の強度などの物性値は幅のあるものであり、安全側を見た値を使うか、平均値を使うかによって計算結果が少なからず違ってきます。また、地震動についてはどの程度の規模の地震を想定したかが重要です。

つきましては、①液状化の判定、②沈下解析、③すべり解析のそれぞれについて次のことを明らかにしてください。

① 液状化の判定

対象土層の強度試験値、現地盤面からの深さや地下水位、地震動等の入力データおよび、液状化抵抗率（FL値）の計算手法

② 沈下解析

対象土層の層厚、体積圧縮係数、圧密係数や地下水位等の入力データおよび、沈下量の計算手法

③ すべり解析

対象土層の強度試験値などの物性値、地下水位、地震動等の入力データおよび、安全率（Fs）の計算手法

1. 地盤解析に使用したデータと計算結果について
地盤解析に使用したデータと計算結果については行政文書であるため、開示請求にて対応させていただいております。
なお、当該内容については現在業務履行中であるため開示できる資料はありません。

2 地質ボーリング調査の結果について

北小岩一丁目地区で江戸川河川事務所は9地点の地質ボーリング調査資料（既往地質調査資料1地点を含む）から、地盤解析に使う対象土層の強度試験値などの物性値を得たことになっていますが、それらの物性値にどの程度の幅があるかが明らかにされていません。

つきましては、9地点の地質ボーリングから得られた対象土層の強度試験値などの物性値の調査結果を明らかにしてください。

2. 地質ボーリング調査の結果について

地質ボーリング調査の結果については行政文書であるため、開示請求にて対応させていただいております。

3 東日本大震災等による高規格堤防の損傷事故を踏まえた改善対策について

① 東日本大震災による高規格堤防の沈下事故

東日本大震災で千葉県香取市の利根川高規格堤防で数十センチ沈下して水道配水管が破裂しました。この沈下事故は高規格堤防のどのような欠陥によって引き起こされたのか、また、北小岩一丁目地区の高規格堤防工事では、この事故を踏まえた改善対策が実施されるのかどうか、実施されるならばどのような対策がされるのかを明らかにしてください。

② 東日本大震災による高規格堤防の液状化現象

東日本大震災で千葉県栄町の利根川高規格堤防で液状化現象が起きました。この液状化現象は高規格堤防のどのような欠陥によって引き起こされたのか、また、北小岩一丁目地区の高規格堤防工事では、この事故を踏まえた改善対策が実施されるのかどうか、実施されるならばどのような対策がされるのかを明らかにしてください。

③ 平成16年の北赤羽高規格堤防で発生した崩落事故

平成16年10月9日、北赤羽高規格堤防では豪雨が駆け下りて裏法面の崩落事故が発生しました。この崩落事故は高規格堤防のどのような欠陥によって引き起こされたのかを明ら

かにしてください。

また、北小岩一丁目地区の高規格堤防工事では、裏法面を豪雨が駆け降りた場合や超過洪水が流れ下った場合、裏法面の崩落防止のためにどのような対策を実施することになっているのか、その対策の内容を具体的に説明してください。

3. 東日本大震災等による高規格堤防の損傷事故を踏まえた改善対策について

東日本大震災により、利根川下流部の千葉県香取市津ノ宮地区、栄町須賀地区において、液状化等による被災があったことは聞いています。いずれも高規格堤防の設計基準等が定められる以前の施工であり、高規格堤防設計基準に基づき施工された地区では被害がなかったと聞いています。

また、荒川北赤羽地区は、平成16年台風22号の影響により堤防法面が崩壊したと聞いています。平成17年2月には、排水工や法面勾配を変更する等の復旧工事が完了し、それ以降は被災がなく構造に問題があるものではないと聞いています。

なお、北小岩一丁目地区高規格堤防の設計においては、高規格堤防設計基準に基づき設計を実施しており、地震時による液状化等の検討を実施した上で対策工法は不要であることを確認しております。