原告の訴状、準備書面の図(グラフ)の作成についての報告書

2021年9月22日 嶋津 暉之

1 はじめに

私の主な経歴は、本意見書末尾記載のとおりです。

私は、鬼怒川大水害国家賠償請求訴訟の原告の皆さんから、訴状や準備書面に添付するグラフの作成について協力を求められ、この作成に協力しました。

私が、これらのグラフの作成に用いたデータは、すべて国土交通省から、情報公 開請求によって入手したもので、測量年度順に以下のとおりです。

鬼怒川堤防関連データ(平成2年度)(甲35号証)

鬼怒川堤防関連データ(平成5年度) (甲36号証)

鬼怒川堤防関連データ(平成10年度)(甲37号証)

鬼怒川堤防関連データ(平成13年度)(甲14号証)

鬼怒川堤防関連データ(平成16年度)(甲38号証)

鬼怒川堤防関連データ (平成20年度) (甲39号証)

鬼怒川堤防関連データ(平成23年度)(甲15号証)

鬼怒川堤防関連データ(平成27年度)(甲16号証)

以下、その中から、特に重要なものについて本報告書にも添付するとともに、そ の作成方法をご説明します。

2 原告ら準備書面(7)について

図1は、横軸が距離標であり、縦軸は、2001年度の250m間隔の測量結果に基づき、堤防測量高さ(緑線)、計画高水位(黒点線)、計画堤防高(黒実線)を示したものです(何れもY. P. 基準)。さらに、高さの安全度の具備の程度を見るための参考として、計画高水位と計画堤防高の中間の高さを黒の一点鎖線で表しました。

3 原告準備書面(8)について

(1) 図1(1)(右岸)、図1(2)(左岸)について

図1は、鬼怒川堤防関連データ(平成13年度)(甲14号証)に基づき、このデータを用いて、グラフ化したものです。

グラフの横軸は、鬼怒川の距離標です。

グラフの縦軸は、計画高水位を 0 点 (0 m) にし、これに対する計画堤防高の相対的な高さ (1.5 m) を黒の実線で表し、同じく、現状堤防高の相対的な高さ (計画高水位に対する余裕高) を緑線で表しました。さらに、高さの安全度の具備の程度を見るための参考として、計画高水位と計画堤防高の中間の高さを黒の一点鎖線で表しました。

このように、原告ら準備書面(7)の図1と準備書面(8)の図1は、同一のデータ(甲14)に基づき、これを別の形式で表したものですが、準備書面(8)の図1のほうが、計画高水位に対して、現況の余裕高(現況堤防高ー計画高水位)がどれだけあるかが、一見して明瞭に把握できます。

そして、2001年度の現況の余裕高(現況堤防高-計画高水位)を示した緑色の折れ線が、黒の一点鎖線(0.75m)を下回っている区間があるか、という基準で、以下の各区間を抽出しました。

ア 右岸(図1(1)) 7km 付近、17km 付近、23.5km 付近

イ 左岸(図1(2)) 10.5km 付近、17.25km 付近、18.5km 付近、20~21km 付近 そして、グラフの上から1段目に、これらの区間を、要優先整備区間として、緑 色の横棒で示しました。

(2) 図2(1)(右岸)、図2(2)(左岸)について

図2は、図1の記載をすべて残した上で、被告が提出した乙72の3に基づき、以下の事項を加筆したものです。

- ・2008 年度までの用地買収区間(上から2段目) 青の斜線の横棒
- ・2008年度までの堤防整備区間(上から3段目) 青の横棒
- ・2008年の堤防測量結果(甲39)に基づく現況の余裕高(現況堤防高ー計画高 水位) 青色折線

なお、2008 年度までの用地買収区間(上から2段目)について、たとえば、右岸の14km~17.5kmの区間で、青の斜線の横棒が途切れ途切れになっているのは、被告が提出した乙72の3において、同区間については2009 年度以降の用地買収区間も含まれていて、2008 年度までの用地買収区間を距離標で特定することが困難であることから、このような表記としたものです。

(3) 図3(1)(右岸)、図3(2)(左岸)について

図3は、図2までの記載をすべて残した上で、被告が提出した乙72の3に基づき、以下の各事項を、加筆したものです。

- ・2009年~2011年度までの用地買収区間(上から2段目) 赤の斜線の横棒
- ・2009年~2011年度までの堤防整備区間(上から3段目) 赤の横棒
- ・2011年の堤防測量結果(甲15)に基づく現況の余裕高(現況堤防高ー計画高 水位) 赤色折線

(4) 図4(1)(右岸)、図4(2)(左岸)について

図4は、図3までの記載をすべて残した上で、被告が提出した乙72の3に基づき、以下の事項を、加筆したものである。

- ・2012 年度以降の用地買収区間(上から2段目) 桃色斜線の横棒
- ・2012年度以降の堤防整備区間(上から3段目)桃色の横棒
- ・2015年の堤防測量結果(甲16)に基づく現況の余裕高(現況堤防高ー計画高 水位) 桃色折線

(5) 図6 (訴状 図11) について

図6は、訴状図11と同じもので、そのもととなるデータは、被告が、2005年度に実施した、18.5km付近~21.5km付近における測量です(甲34、「中三坂地先測量及び築堤設計業務報告書 平成18年3月」共和技術株式会社)。

グラフの横軸は、鬼怒川の距離標です。

グラフの縦軸は、堤防測量高さ(茶色)、計画高水位(青点線)、計画堤防高 (赤点線)を示したものです(何れもY.P.基準)。本件水害における最高水位 も一部示しました(青線)。

(6) 図7について

図7は、「平成23年度鬼怒川堤防高縦断表」(甲32)に基づき、鬼怒川左岸 21km付近の堤防高と水位を示したものです。

グラフの横軸は、鬼怒川の距離標です。

グラフの縦軸は、堤防測量高さ(茶色)、計画高水位(青点線)、計画堤防高 (赤点線)を示したものです(何れもY.P.基準)。本件水害における最高水位 も一部示しました(青線、甲33)。

(7) 図9について

図9は、鬼怒川左岸21km地点の堤防の詳細横断図です。

甲40号証「H23鬼怒川下流部定期横断測量業務成果品(2)(21.0k横断図」は2011年度の鬼怒川左岸21km地点の堤防横断図であり、同図には横断方向の各地点の高さの値が記されておりますので、同図はこの値に基づき作成しました。

堤防高の測量は天端表法肩で行われており、図9で明らかなように、左岸21kmの測量結果である堤防高Y. P. 21. 04mは、川表側の盛土されている箇所での測量結果です。又、天端の本体というべきアスファルト舗装されている箇所は、この部分よりも約30 cm低く、平均でY. P. 20. 75mであり、計画高水位Y. P. 20. 83mを8 cm下回っていました。

(8) 図18、19について

図18,19は、私が作成したものではなく、弁護団において、甲41から作成 したものです。ただし、私自身も、この内容が正確であることについては、確認し ております。

4 原告準備書面(9)について

(1) 図7について

図7も、上記と同様の手法により、私が作成したものです。

(2) 図8について

図8も、私が作成したものです。

横軸は距離標です。

縦軸Y.P.基準で、以下の5つを示しています。

- ・掘削前の砂丘林(いわゆる自然堤防)の最高地盤高(グラフの緑線)
- ・計画高水位 (グラフの青実線)
- ・2015年9月洪水の痕跡水位(グラフの青点線)
- ・河川区域境界線の地盤高(グラフの赤点線)
- ・河川区域内の横断図における最高地盤高(グラフの赤実線)) これらの詳しい作成手法は、図8の出典及び注に記載しました。

(3) 図9について

図9も、上記と同様の手法により、私が作成したものです。

以上

別紙

嶋津 暉之(しまず・てるゆき)

1943 年生れ

市民団体「水源開発問題全国連絡会」共同代表

[経歴等]

1966年 東京大学工学部都市工学科卒業

1968年 東京大学大学院修士課程修了(工学系研究科都市工学専攻)

1972年 東京大学大学院博士課程単位取得満期退学(工学系研究科都市工学専攻)

1972年 東京都公害局(現・環境局)に入都、地下水行政に従事

1984年 東京都公害研究所(現・環境科学研究所)に異動し、水質および河川に関する研究に従事

2004年 同退職

2005年 田尻賞受賞

(ダム計画の問題点に関する構造的な解析とそれに基づく活動に対して)

2010 年 1 月 15 日 国土交通省「今後の治水のあり方に関する有識者会議」で参考 人として陳述

2010 年 3 月 16 日 衆議院国土交通委員会で参考人として出席 (八ッ場ダム建設事業に関する審議)

2018 年 5 月 31 日 参議院国土交通委員会で参考人として出席(「所有者不明土地の利用の円滑化等に関する特別措置法案」に関する審議)

2021 年 4 月 20 日 参議院国土交通委員会で参考人として出席(「特定都市河川浸水被害対策法等の改正法案」に関する審議)

[著書]

水問題原論(北斗出版、1991年)

日本経済と水(共著、日本評論社、1971年)

地下水資源の開発と保全(共著、水利科学研究所、1973年)

水問題の争点(共著、技術と人間、1981年)

ゴミ問題の争点(共著、緑風出版、1985年)

どうなっているの?東京の水(共著、北斗出版、1990年)

やさしい地下水の話(共著、北斗出版、1993年)

21世紀の河川思想(共著、共同通信社、1997年)

改訂地下水ハンドブック(共著、建設産業調査会、1998年)

水資源・環境研究の現在(共著、成文堂、2006年)

首都圏の水が危ない――利根川の治水・利水・環境は、いま(共著、岩波書店、2007年)

社会的共通資本としての川(共著、東京大学出版会、2010年)

徹底検証 21世紀の技術(共著、藤原書店、2010年)

八ッ場ダム 過去、現在、そして未来(共著、岩波書店、2011年)

ダムを造らない社会へ(共著、新泉社、2013年)

その他

意見書(治水関係の意見書のみを記す)

「治水面からの細川内ダムの検討」1997年(徳島県木頭村へ)

「治水面からの新月ダムの検討」1998年(宮城県・大川治水利水検討委員会へ)

「治水面からの苫田ダムの意見書」1998年(岡山地裁へ)

「治水面からみて川辺川ダムは必要か」2002年(熊本県へ)

「治水面からの倉渕ダム計画の検討」2004年(群馬県へ)

「治水面からみた徳山ダム計画の問題点」2005年(名古屋高裁へ)

「治水面からの湯西川ダムの意見書」2008年(宇都宮地裁へ)

「八ッ場ダムの治水問題に関する意見書」2008年(東京地裁へ)

「南摩ダムの治水効果に関する意見書」2009 年(宇都宮地裁へ)

「治水面からの設楽ダムの意見書」2009 年(名古屋地裁へ)

「治水面からの成瀬ダムの意見書」2010年(秋田地裁へ)

「内海ダム再開発の治水問題に関する意見書」2011年(香川地裁へ)

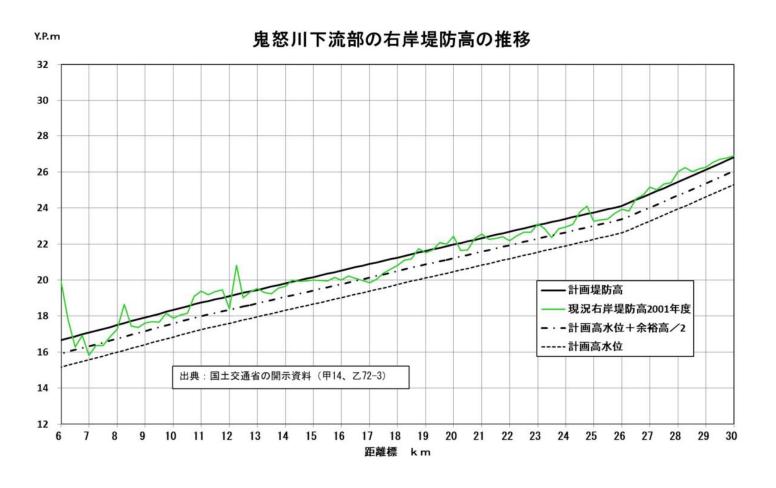
「スーパー堤防の基本的問題点に関する意見書」2016年(東京地裁へ)

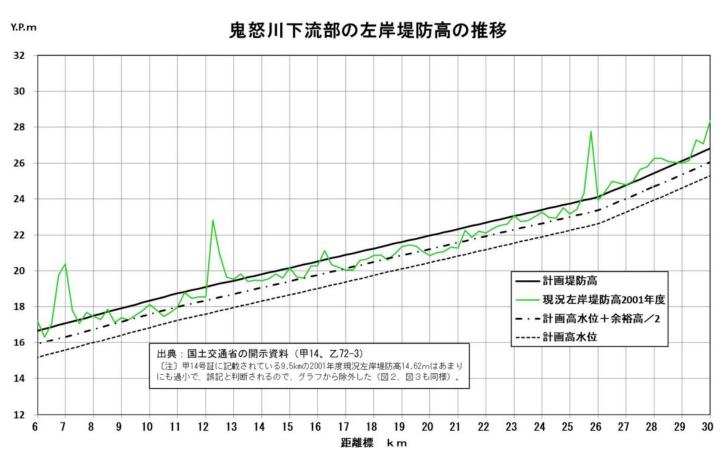
「北小岩一丁目高規格堤防事業に関する意見書」2017年(東京高裁へ)

「天ヶ瀬ダム再開発事業に京都府が参画する必要性の有無に関する意見書」2017年 (京都地裁へ)

「治水面から見た石木ダムに関する意見書」2018年(長崎地裁佐世保支部へ)

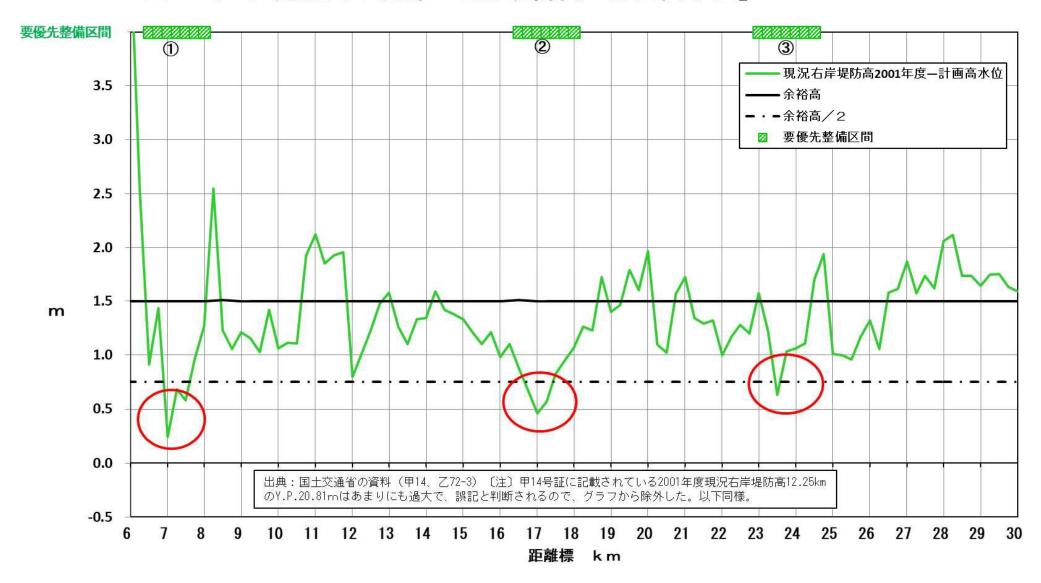
原告準備書面(7) 図1



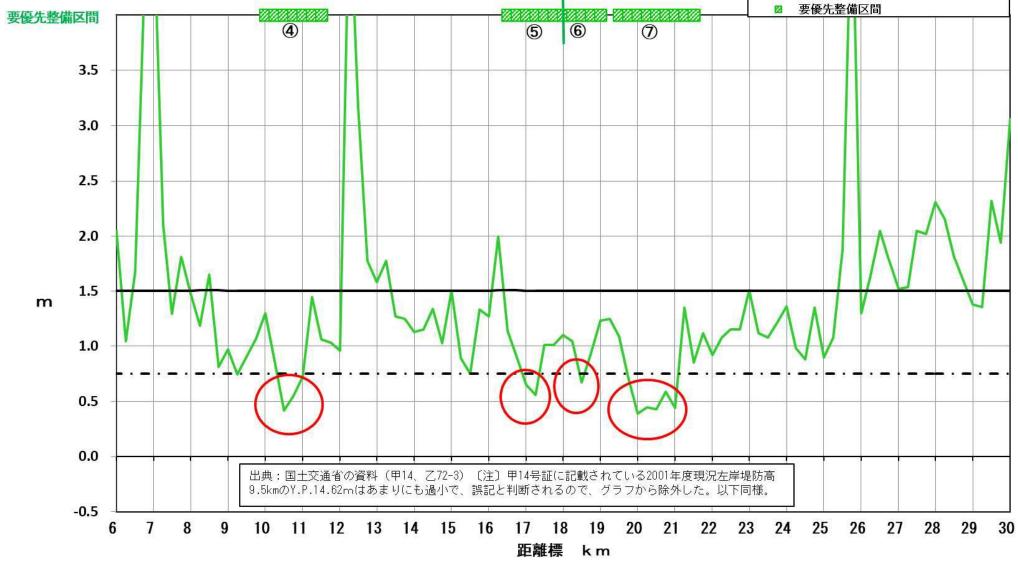


原告準備書面(8)

図1(1)鬼怒川下流部「右岸堤防高-計画高水位」

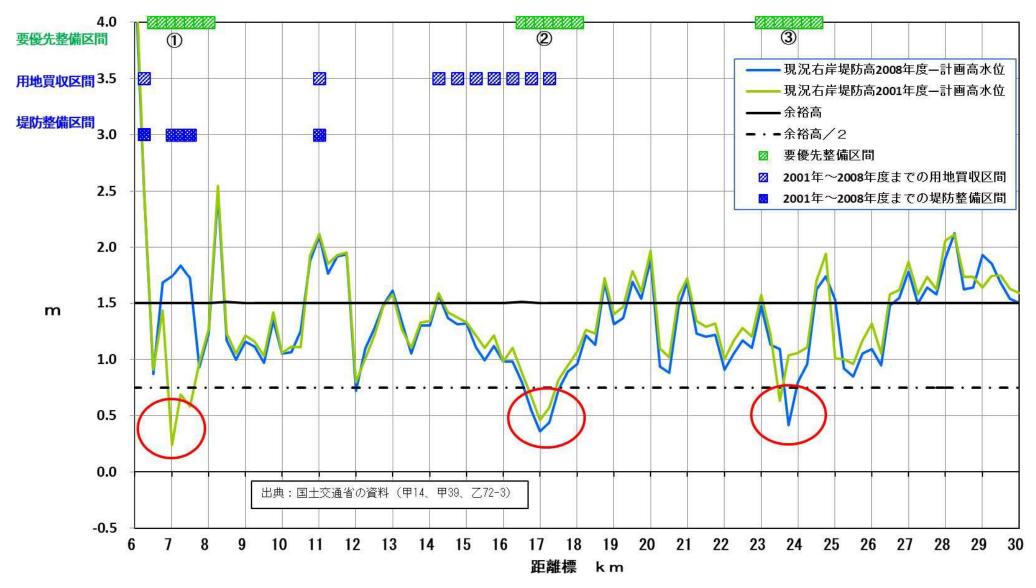


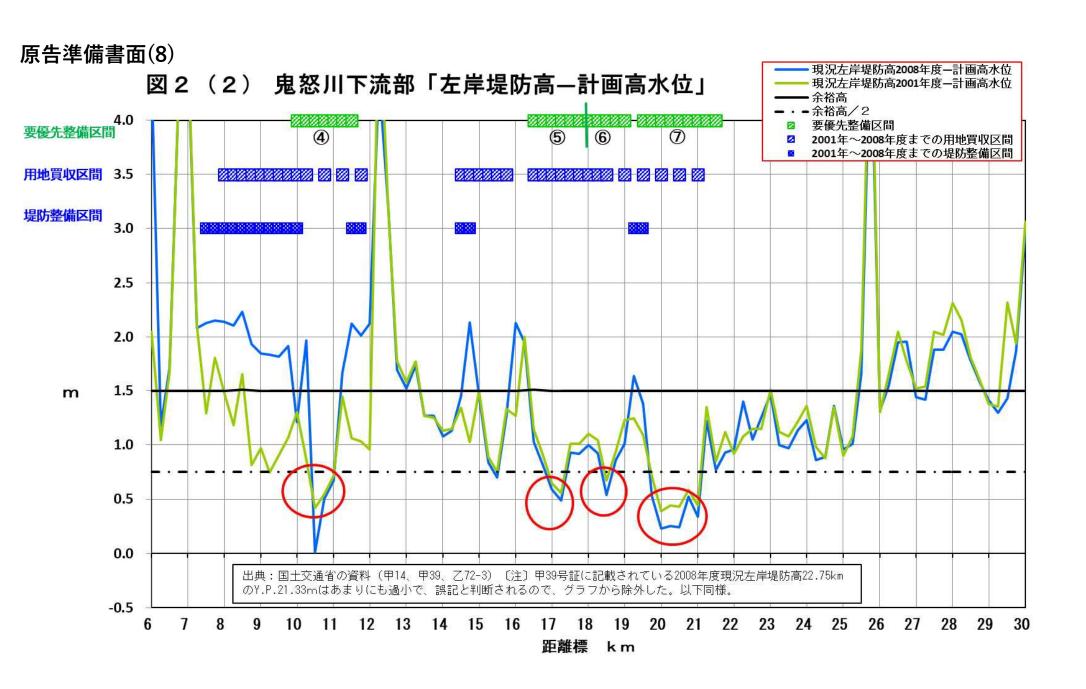
原告準備書面(8) 現況左岸堤防高2001年度—計画高水位 図1(2)鬼怒川下流部「左岸堤防高-計画高水位」 - 余裕高 ■・●余裕高/2 ☑ 要優先整備区間 0000001 0000-00000000 要優先整備区間 6 4 (5) (7) 3.5 3.0 2.5 2.0 1.5 m



原告準備書面(8)

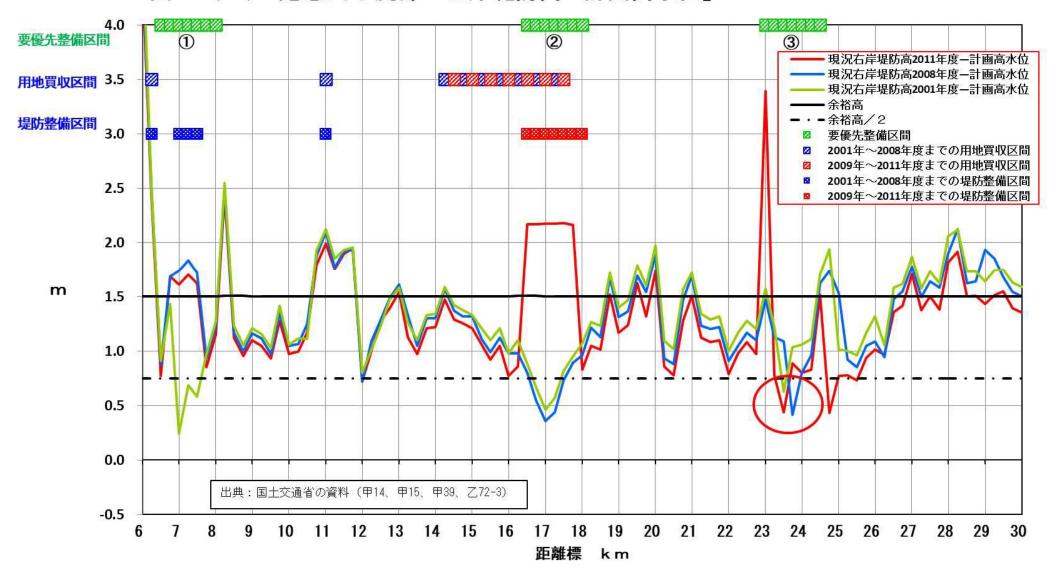
凶 2 (1)鬼怒川下流部「右岸堤防高—計画高水位」

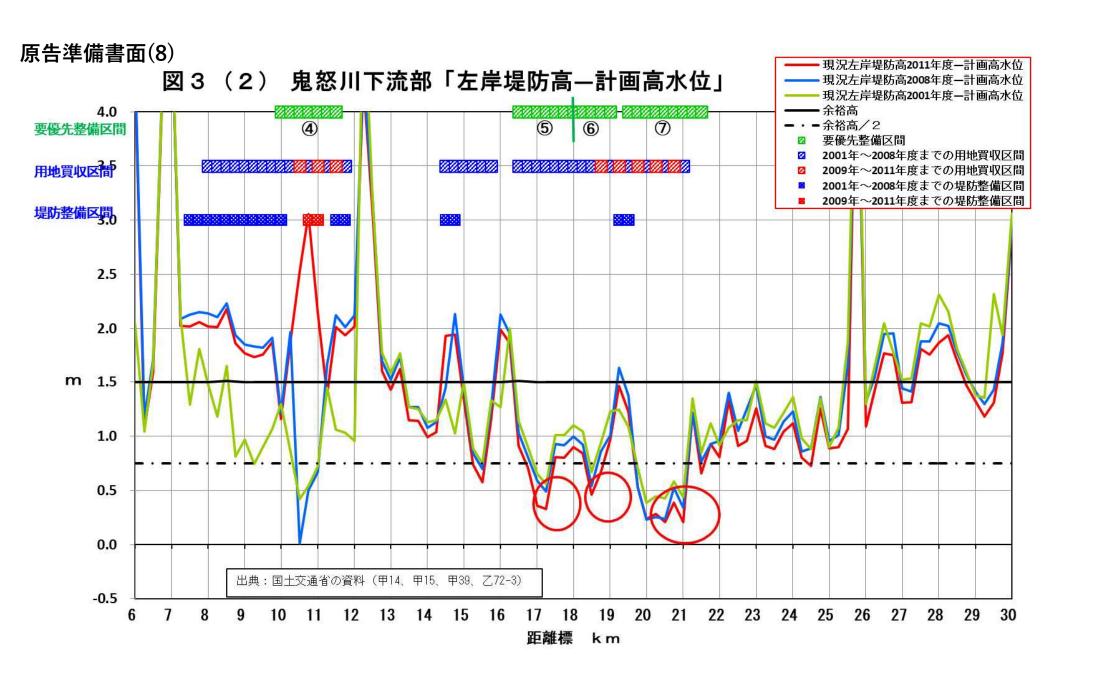




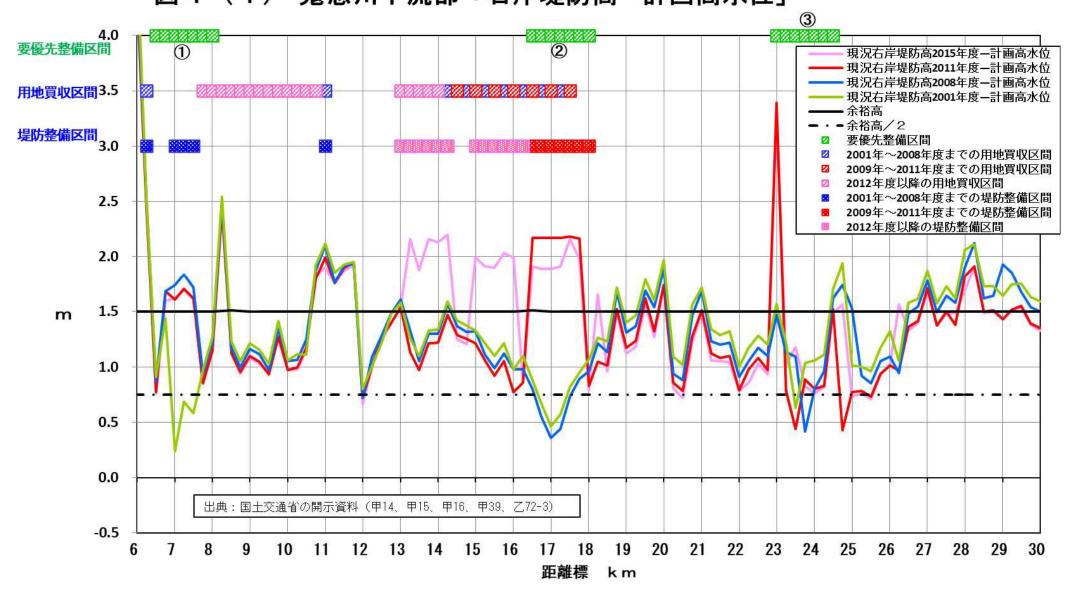
原告準備書面(8)

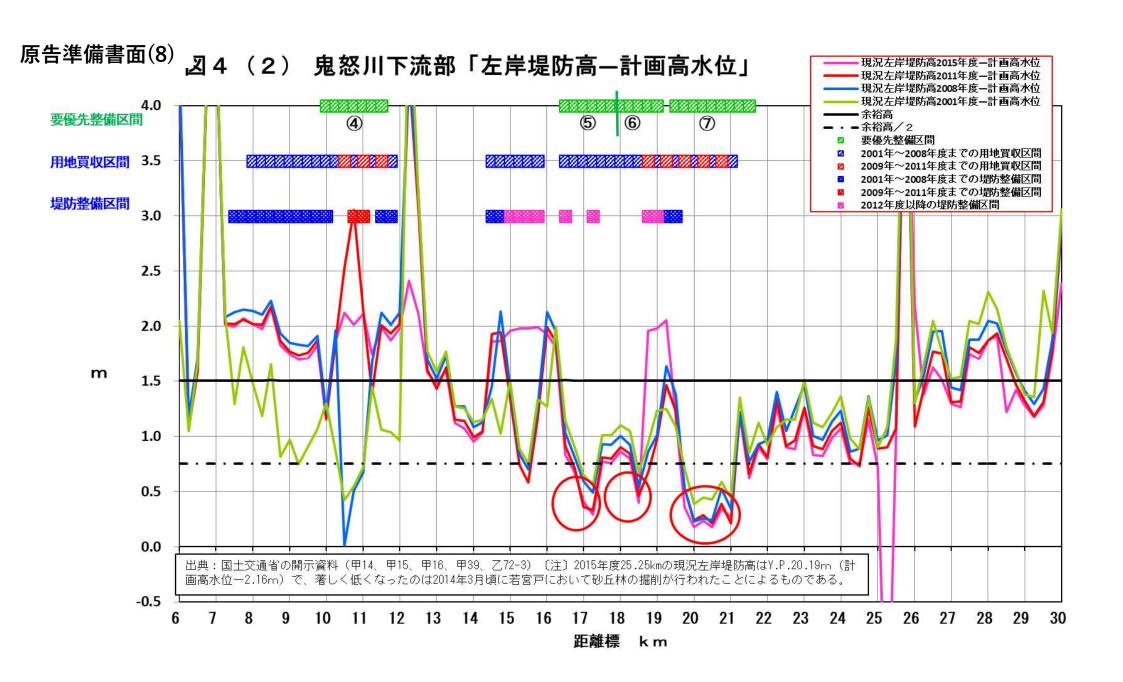
図3(1) 鬼怒川下流部「右岸堤防高-計画高水位」





原告準備書面(8) 凶 4 (1) 鬼怒川下流部「右岸堤防高—計画高水位」





原告準備書面(8) 図 6 鬼怒川左岸18.5~21.2km付近の堤防高(訴状図11の再掲)

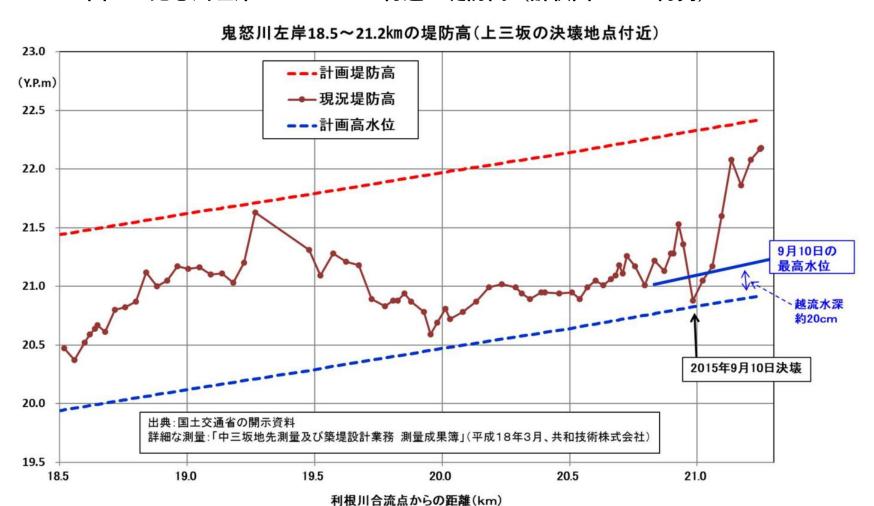


図11 上三坂21km付近の堤防高縦断図(2005年度) (国土交通省の2016年1月15日開示資料(甲34)等から作成)

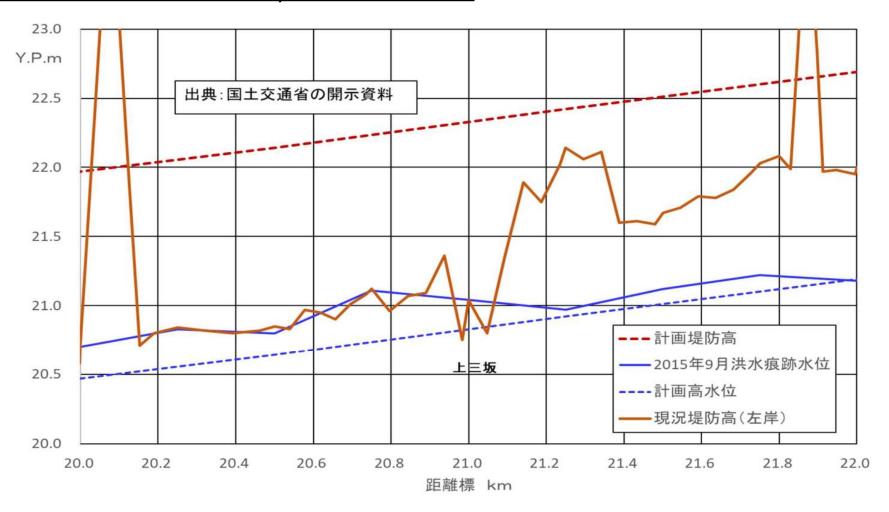
原告準備書面(8)

図7 鬼怒川左岸21㎞付近の堤防高と水位

出典:関東地方整備局「平成23年度鬼怒川堤防高縦断表」) (甲32号証)

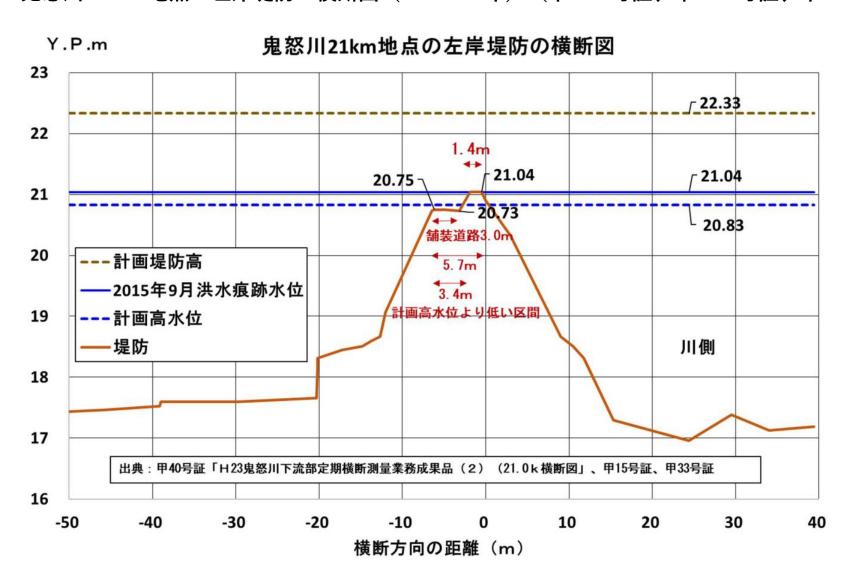
「鬼怒川堤防関連データ(平成27年度) (甲15号証)

「鬼怒川痕跡調査結果表 (H27.9.9出水)」 (甲33号証))

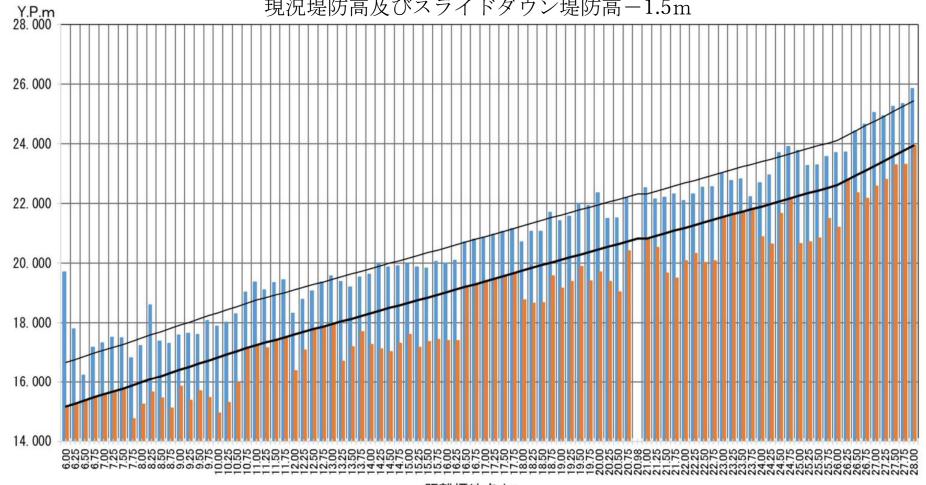


原告準備書面(8)

図9 鬼怒川21㎞地点の左岸堤防の横断図(2011年)(甲40号証、甲15号証、甲33号証から作成)



原告準備書面(8) 図18 鬼怒川下流部 右岸 (2011年度事業再評価根拠資料(甲41)) 現況堤防高及びスライドダウン堤防高-1.5m

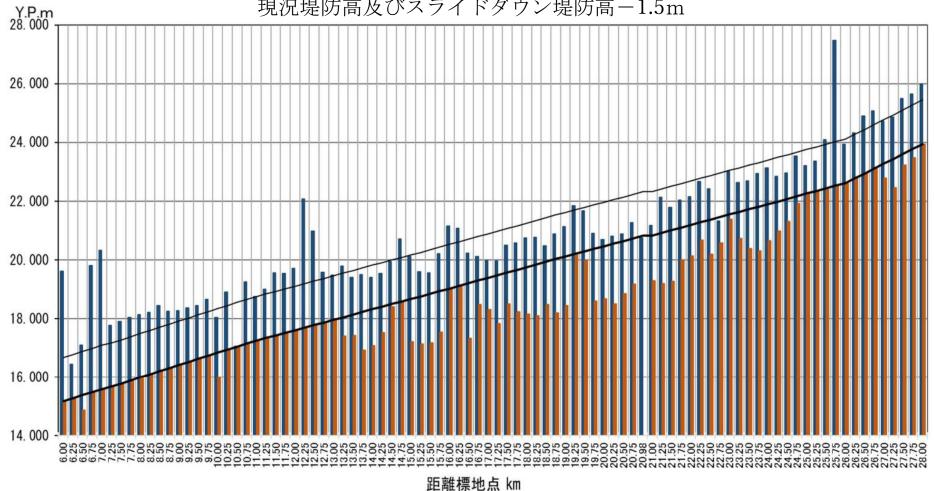


距離標地点 km

■現況堤防高(右岸) ■スライドダウン堤防高-1.5m(右岸) —計画高水位 —計画堤防高

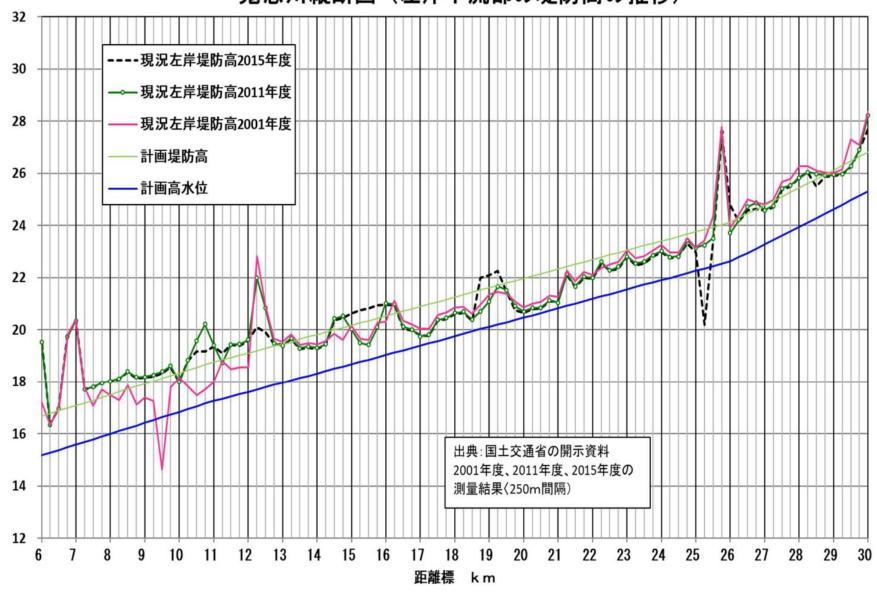
原告準備書面(8)

図19 鬼怒川下流部 左岸 (2011年度事業再評価根拠資料(甲41)) 現況堤防高及びスライドダウン堤防高-1.5m



■現況堤防高(左岸) 一計画高水位 ■スライドダウン堤防高−1.5m(左岸) 一計画堤防高

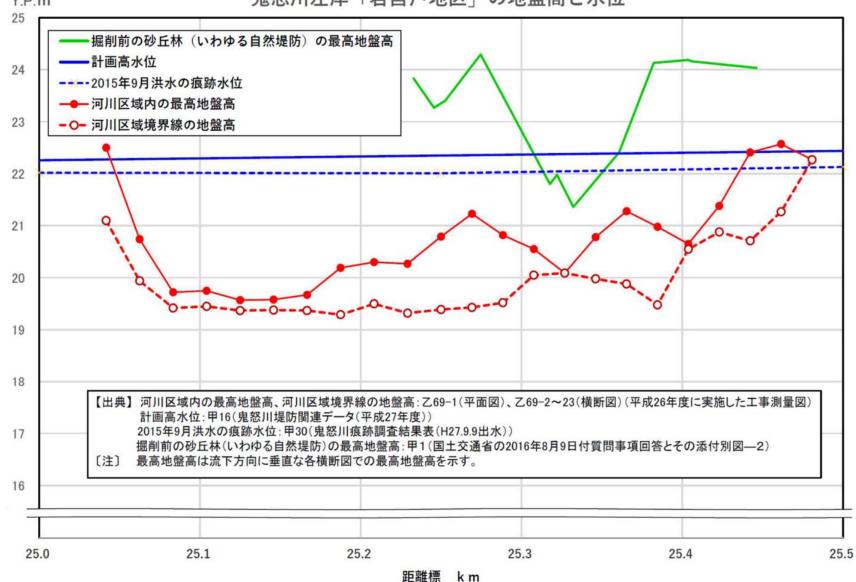
原告準備書面(9) 図 7 鬼怒川縦断図(左岸下流部の堤防高の推移)



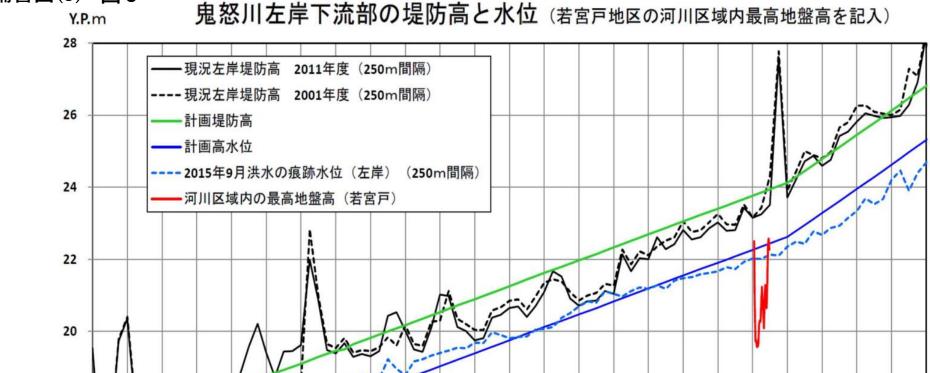
(甲14,15, 16「2001 年度,2011 年度,2015 年度の鬼怒川測 量結果」)」

原告準備書面(9) 図 8





原告準備書面(9) 図 9



| Table | Ta