

八ッ場ダム住民訴訟通信-133

2017年3月10日発行

水問題の現場から…

3月10日は、あの常総水害から丁度2年半にあたります。私たちは水害の直後から堤防の未整備、脆弱な堤防が原因と指摘してきました。そして解決策として「耐越水堤防」の必要を説いてきました。その主張の根幹を担われたのは、茨城の会会員であり、旧建設省土木研究所次長を務められた石崎勝義さんでした。まさに堤防問題、河川整備の専門家がバックボーンにおられたのです。

今回は石崎さん自ら私たちまったくの素人のために書き下ろしてくださいました。今後とも続編をお願いすることになります。今号は保存されることをお勧めします。

堤防の裏法保護で大水害をふせげ

石崎勝義（旧建設省土木研究所次長、茨城の会会員）

1 会計検査院が堤防未整備区間の存在を指摘

昨年11月会計検査院は国に対して堤防の一部未整備区間の問題について報告しました。

報告の中で「架橋地点などで堤防の一部未整備区間が存在するため 整備済み区間の整備効果が十分に発揮できていない」と指摘しています。

会計検査院は直轄27河川事務所管内と26県の県管理河川等を対象に調べました。

その結果、

① 流下能力不足区間が残っているところ

直轄河川では、荒川、高麗川など3ヶ所

県管理区間では茨城県の中通川など9ヶ所。

流下能力の不足量は20-40%に及ぶとされています。

② 橋梁の架設箇所の堤防が低くなっているところ

大場川（埼玉県）など10ヶ所があげられ流下能力の不足は大きいところで60%にも及ぶとされています。

検査は全国を対象にしたものですが箇所は限られたものです。全国には類似の箇所がなお多くあると思います。

2 堤防の未整備が大水害を導く

さてこの報告を読んで私は 法面保護による堤防の応急対策の必要を強く感じました。

堤防は一連区間の全体が整備されて初めて背後地が水害から守られます。

もし橋梁が架かっている等のため その部分だけ前後の堤防より低くなっている点があれば洪水はその地点から溢れだします。

はじめはごく小さな弱点と思われていた箇所でも 土の堤防は流水によって容易に侵食されます。急速に深くなっていき、また溢流幅が上下流にひろがります。

やがて大量の河川水が怒涛のように溢れだし人や車や遂には家屋をも流出させ、背後地全体が氾濫水で覆われるのです。

そうです。2年まえの鬼怒川の堤防決壊による大水害も はじめは低くなっている2ヶ所の堤防からのわずかな越流によって始まりました。次第に傷が大きく広がり最後には10,000人以上の避難、5000戸以上の床上浸水を生じさせたのです。

一連の堤防の内いま空いている部分は小さくても土や芝がむき出しになっていけば洪水の越流によって背後地全体が浸水するほどの大水害が生じます。

会計検査院は触れていませんが 鬼怒川、石狩川、筑後川などで連続して発生している堤防決壊による大水害のことが背景にあると思います。

3 堤防決壊を防ぐ2つの方法

もちろん国もこのような問題を無視しているわけではありません。

国は堤防の一部がそこだけ低い理由を解消してから、たとえば橋梁のかさ上げを実施した後に堤防を上下流と同じ高さにカサあげるという対策を立てています。

しかし この方法は時間がかかり過ぎます。大きな水害発生の危険が長く続いて どこかで大水害が発生してしまう恐れがあります。

私が提案したいのは高さの足りない堤防部分の形状はとりあえずそのまま認めたくえでとりあえず流水が流れ出した時 それに接触する堤防の土の部分の流水によって浸食されないよう、マットやシートによって保護することです。

そうです。アーマー・レビー工法を局所的に施工するのです。

以下に説明の順序として いま国が考えている対策の例として荒川の京成本線架橋箇所を説明し、次にアーマー・レビー工法とその応用を説明します。

4 国が考えている堤防決壊を防ぐ方法(荒川京成本線架橋地点)

(私の意見：時間がかかりすぎるのではないかな？)

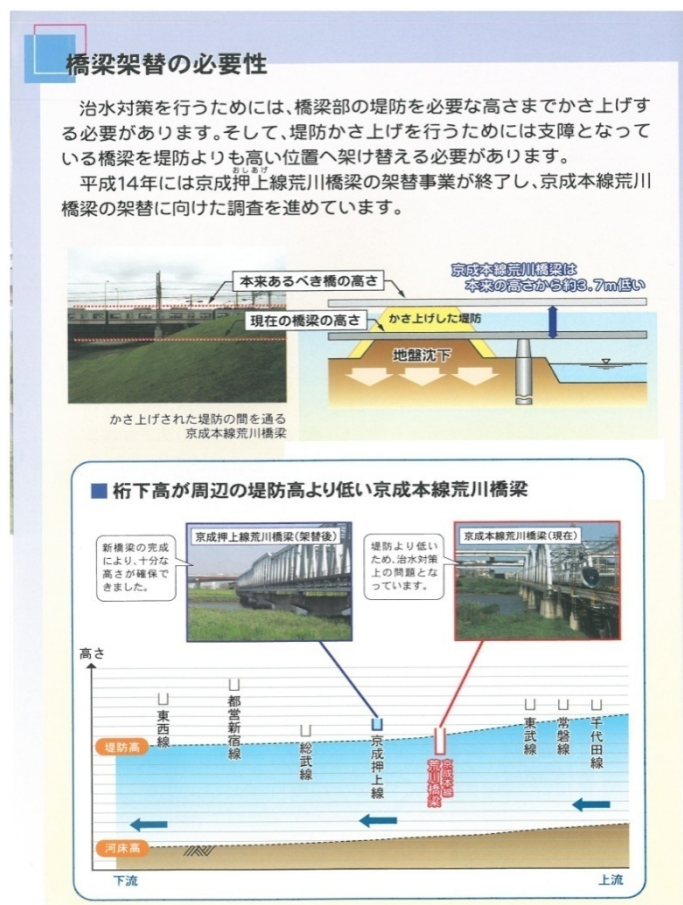
荒川下流の京成本線架橋地点の堤防背後はゼロメートル地帯につながる人口密集の低地です。

右に国交省荒川下流河川事務所のホームページの説明をそのまま掲載させていただきました。

堤防の高さの不足は地盤沈下によるもので 現在3.7mの堤防かさ上げが必要とされているようです。

堤防かさ上げのためには橋梁のかさ上げが必要ですが 人家の密集する地域で線路をかさ上げするのは経費が大きなこともあります 多数の人家移転の理解を必要とします。事務所では500億円と約20年の歳月を必要と考えているようです。

現在調査をほぼ終了して対策の立案に入ったところのようですが まだかなりの時間を要すると思います。



5 堤防の法面保護により決壊を防ぎ大水害をふせぐ(加古川の試験施工)

兵庫県を流れる加古川は 市街地において 流下能力の確保のため堤防のかさ上げや河床掘削を必要としていました。

しかしながら河口から10kmほどの区間には道路や鉄道などの橋梁が集中しており堤防のかさ上げ・河床の掘削が困難でした。

このため応急の措置として堤防を越水に耐えるように強化する措置をとり堤防はそのままの高さにとどめて河川改修を進める方法を検討しました。

当時の建設省土木研究所はたまたま越水に耐える堤防強化工法 **アーマー・レビー**の研究を完成したところでした。

ふたたび所内の大型水理施設を使って試験施工のための本格的な実験に取り組みます。

その結果 右のような 裏法の「質的強化対策」が検討されました。

この原稿を書いている私はアーマー・レビーの施工現場を見ていないことに気が付きました。幸い神原禮二さんから時間をいただいただけそうなので もう少し勉強して再度報告させていただきたいと思います。

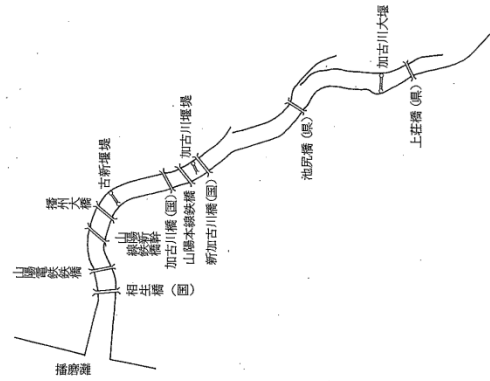


図-1.1 加古川下流平面図

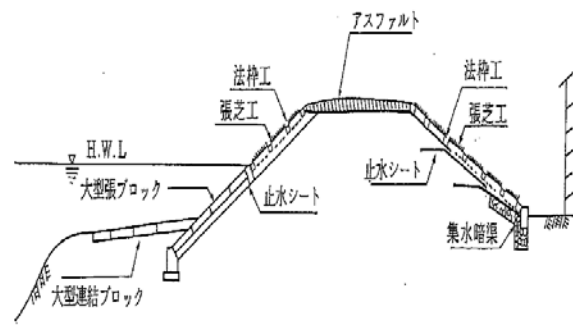


図-1.4 加古川堤防の質的強化対策工法(案)

「田中正造 VS 小口一郎版画展」

明治150年。「明治は輝いていた」と、国主導の顕彰事業は目白押しです。しかし、光には必ず同量の影があります。今もなお、ダムやスーパー堤防などに巨額の税金を注ぎながら、流域住民の生命と財産、環境保護を置き去りにする政治風土はどこにあるのか。「公害の原点」といわれる足尾鉍毒事件を版画を通して考えてみたいと思います。茨城の会は積極的に賛同しています。是非ご鑑賞ください。

■期日：3月30日～4月5日 午前10時～午後6時

■会場：とりでアートギャラリーきらり 入場無料

※取手駅西口ペデストリアンデッキから直接入れます。

※お問合わせ：神原 090-4527-7768

八ッ場ダムをストップさせる茨城の会 代表：濱田篤信 船津寛

事務局:神原禮二 〒302-0023 取手市白山 1-8-5 携帯:090-4527-7768