

- > 二瓶教授 殿
- >
- > メールにて失礼いたします。
- > 日頃よりお世話になっております。
- > 茨城県常総市議会事務局 倉金（くらがね）と申します。
- >
- > このたび、当常総市は昨年9月10日に発生しました、平成27年9月関東・
> 東北豪雨の影響により甚大な被害を受けましたことはすでに御承知のこと
> と存じます。
- > その水害が発生した際、災害対策本部の指示や水路施設の管理体制及び
> 対応など、あらゆる面から検証し今後の防災計画等に役立てるために、常
> 総市議会では議員で構成する「水害検証特別委員会」を昨年11月10日に設
> 置したところあります。
- > 本日、1月14日に第7回目の検証特別委員会を開催したところでございま
> すが、会議中、二瓶教授作成による八間堀川の浸水シミュレーションを基
> に、【八間堀川の末端にある水海道排水機場のポンプが正常にフル稼働し
> ていた場合のシミュレーション】を是非お聞きしたいとの意見が委員より
> ありました。
- > これを受け、下記事項について御回答いただければ幸いに存じます。
- >
- > 記
- >
- > 1. 前述の排水機場のポンプを増水時よりフル稼働した場合の浸水シミ
> ュレーションの作成は可能でしょうか。排水機場の位置は別添図面の
> とおりです。
> (ポンプ能力 3t/s×1, 2t/s×2 の計 7t/s)
- >
- > 2. 二瓶教授に参考人として御来庁いただき、当委員会にて水害対策等
> の御意見をいただくことは可能でしょうか。
- >
- > 大変お忙しい中恐縮ですが、よろしくお願ひいたします。

倉金様

お世話になっております。始めまして、メールを受け取りました。

まだご依頼に受けられるかどうか分かりませんが、取り急ぎ、いくつか初步的な質問だけさせて頂きます。

1) このようなメールでの依頼は、正式なものでしょうか？正式なものとしますと、常総市から理科大への依頼状のようなものをお願いすることになります。

2) シミュレーション自体はできるかどうか不明であり、これからやる必要があるですが、いつまで回答が必要でしょうか？

3) 数値シミュレーションを行う上で、詳細な条件が必要となります。「ポンプの効果」として、ポンプの稼働時間はいつからいつまでを想定されていますでしょうか？また、八間堀樋管の小貝川側の水門が閉じた時間はご存知でしょうか？

なお、数値シミュレーションは、あくまでもシミュレーションなので、必ずしも現実をすべて再現できるわけではありません。特に、実際の状況が不明確な部分が多いほど、シミュレーション結果もあいまいさが含まれます（今回のような洪水氾濫は典型例です）。シミュレーション結果が絶対ではないということはご承知置き頂きたいと思います。

東京理科大学 二瓶

> 東京理科大学 二瓶教授 殿

>

> お忙しいところ、早速の御回答ありがとうございました。

>

> 説明不足の点が多々あり申し訳ございませんでした。

>

> 教授からいただきました御質問ですが、次のとおりです。

>

> 1) このようなメールでの依頼は、正式なものでしょうか？正式なものとしますと、常総市から理科大への依頼状のようなものをお願いすることになります。

> 回答：正式なものではございません。

>

> 2) シミュレーション自体はできるかどうか不明であり、これからやる必要がありますが、いつまで回答が必要でしょうか？

> 回答：下記のとおりです。

>

> 3) 数値シミュレーションを行う上で、詳細な条件が必要となります。
「ポンプの効果」として、ポンプの稼働時間はいつからいつまでを想定されていますでしょうか？また、八間堀樋管の小貝川側の水門が閉じた時間はご存知でしょうか？

> 回答：下記のとおりです。

>

> 記

>

> ポンプの稼働時間や水門の閉鎖時間につきましては、国交省管轄ということもあり、データをいただくまでにある程度の時間を要しますことから公式なデータ提供は行えません。また、こちらの都合になってしまいますが、水害検証特別委員会の調査期日も迫っていることから、誠に勝手ながら先日のメール依頼は撤回をさせていただき、公式見解ではなく二瓶教授の私的見解で構いませんので、ポンプを次の条件で稼働させた場合に「八間堀川の内水氾濫を防ぐことができたのか」について御回答いただければ幸いに存じます。

>

> 【条件】

> 仮定として、

- > ①ポンプの稼働時間は9月10日15時～12日7時までの40時間
- > ②八間堀樋管の全閉時間は9月10日15時
- >
- > 教授の個人的な見解を述べていただくことが可能であればお願ひいたします。
- >
- > ※正式な依頼がないと回答できない場合は「回答できません」で結構で
- > ございます。
- > ※当委員会は原因を追及することが目的ではなく、起こった事実につい
- > て確認することを目的としていますので、御回答をいただいた場
- > 合、その見解はあくまで事実確認の一考察の参考にするだけですの
- > で、検証結果を左右するものではありません。従いまして、御迷惑
- > をおかけするようなことにはなりませんので、ご安心ください。
- >

>倉金様

お世話になっております。ご返答ありがとうございます。個人的見解との事で
回答します。

八間堀樋管のポンプの効果はすべて稼動したとしても非常に小さいと思います。すなわち、新旧八間堀川周辺で報告されています、9/10 午後 2 時過ぎから夕方までの初期の氾濫（おそらくこれを内水氾濫と書かれていると思います）については、上記ポンプの稼動有無に関わらず発生したものだと思います。

これは 7m³/s のポンプ排水能力を大きく上回る流量が八間堀川を流下もしくは流入・流出していたためです。

取り急ぎ。

二瓶

>