

平成二十四年三月一日提出
質問第一一二号

国土交通省の八ッ場ダム治水 効果の検証に関する質問主 意書

提出者 塩川鉄也

回答 平成二十四年三月九日

私は、八ッ場ダム建設中止を一貫して求め、流域住民と力を合わせて取り組んできたが、民主党も、二〇〇九年の総選挙で八ッ場ダム中止の公約を掲げ、政権交代直後には、八ッ場ダム中止を表明した。ところが、昨年、国土交通省は、「事業継続は妥当」とする「八ッ場ダム建設事業の検証に係る検討報告書」（以下、報告書）をまとめると、野田内閣は、この検証結果に沿って、八ッ場ダムの事業継続に舵を切った。国民の願いを踏みにじるものと言わざるをえない。「報

告書」の洪水調整の観点からの検討においても、「報告書」で行われた検証を評価する上で不可欠の数値が開示されていないなど、そもそも、「事業継続は妥当」とした「報告書」の評価そのものが検証されなければならぬ。

一 「報告書」の洪水調整の検討では、八ッ場ダム案と八ッ場ダム以外の四案が比較されている。八ッ場ダム以外の案では、八ッ場ダムの洪水調節量を八ッ場ダムに替わって引き受ける代替施設が必要となる。八ッ場ダム以外の案では、それぞれ代替施設でどれだけ量の洪水調節を行うこととしているか。それぞれの洪水調節量を明らかにされたい。

【回答】一から三までについて

御指摘の「八ッ場ダム以外の案では、八ッ場ダムの洪水調節量を八ッ場ダムに替わって引き受ける代替施設が必要となる。八ッ場ダム以外の案では、それぞれ代替施設でどれ

だけの量の洪水調節を行うこととされているか。」及び「洪水調節量を八斗島上流と下流で調節を行う。ピーク流量（ m^3/S ）で明らかにされたい。」の意味するところが必ずしも明らかではないが、御指摘の「八ッ場ダム以外の四案」のうち、平成二十三年十一月に国土交通省関東地方整備局が公表した「八ッ場ダム建設事業の検証に係る検討報告書」（以下「検討報告書」という。）の四七十三ページの「河道掘削案」については、八ッ場ダムの洪水調節効果の一部を代替する洪水調節機能を有する治水対策を含んでいないこと、また、同ページの「渡良瀬遊水地案」、「新規遊水地案」及び「流域対策案」については、当該治水対策を八斗島地点より下流の地点で想定していることから、「河道掘削案」、「渡良瀬遊水地案」、「新規遊水地案」及び「流域対策案」における当該治水対策による八斗島地点での洪水調節効果量は零である。また、

八ッ場ダム建設事業の検証（以下「八ッ場ダムの検証」という。）における複数の治水対策案の検討に当たつて対象とした、昭和二十二年九月十三日から発生した洪水、昭和二十三年九月十四日から発生した洪水、昭和二十四年八月三十日から発生した洪水、昭和三十三年九月十六日から発生した洪水、昭和三十四年八月十二日から発生した洪水、昭和五十七年七月三十一日から発生した洪水、同年九月十日から発生した洪水及び平成十年九月十四日から発生した洪水（以下「八洪水」という。）の降雨波形を用いて、八斗島地点の流量が、洪水調節施設のない場合に毎秒一万七千立方メートルとなるように計算して得られた、「河道掘削案」、「渡良瀬遊水地案」、「新規遊水地案」及び「流域対策案」の渡良瀬川合流地点から江戸川分派地点までの区間における最大流量を用いて、洪水ごとに、①「河道掘削案」の最大流量

から「渡良瀬遊水地案」の最大流量を差し引いて得られた流量、②「河道掘削案」の最大流量から「新規遊水地案」の最大流量を差し引いて得られた流量及び③「河道掘削案」の最大流量から「流域対策案」の最大流量を差し引いて得られた流量を示すと、次のとおりである。

昭和二十二年九月十三日から発生した洪水 ① 毎秒約七百六十立方メートル ② 毎秒約百二十立方メートル ③ 毎秒約零立方メートル

昭和二十三年九月十四日から発生した洪水 ① 毎秒約八百十立方メートル ② 毎秒約百三十立方メートル ③ 毎秒約零立方メートル

昭和二十四年八月三十日から発生した洪水 ① 毎秒約八百立方メートル ② 毎秒約二百六十立方メートル ③ 毎秒約零立方メートル

昭和三十三年九月十六日から発生した洪水 ① 毎秒約五百六十立方メートル ② 毎秒約四十立方メートル ③ 毎秒約零立方メートル

昭和三十四年八月十二日から発生した洪水 ① 毎秒約八百十立方メートル ② 毎秒約三百十立方メートル ③ 毎秒約零立方メートル

昭和五十七年七月三十一日から発生した洪水 ① 毎秒約マイナスイナ六十立方メートル ② 毎秒約百九十立方メートル ③ 毎秒約零立方メートル

昭和五十七年九月十日から発生した洪水 ① 毎秒約八百三十立方メートル ② 毎秒約二百立方メートル ③ 毎秒約十立方メートル

平成十年九月十四日から発生した洪水 ① 毎秒約六百五十立方メートル ② 毎秒約百五十立方メートル ③ 毎秒約零立方メートル

トトル

これらの計算結果は、平成二十三年九月に同省が公表した「利根川の基本高水の検証について」において構築した流出計算モデルを基本に、群馬県が管理するダムの洪水調節効果等を見込めるように設定した流出計算モデルを用いた計算により得たものである。

二 八ツ場ダム案では、超過確率 $1/70 \sim 1/80$ に相当する $17000 \text{ m}^3/\text{S}$ (八斗島地点)のうち、 $3000 \text{ m}^3/\text{S}$ 程度を八斗島上流で、残りの $14000 \text{ m}^3/\text{S}$ 程度を八斗島下流で対応する案と承知するが、八ツ場ダム以外の四案は、それぞれ、八斗島上流と下流でそれぞれ何 m^3/S の洪水調節を行う治水対策案となつているのか。それぞれの洪水調節量を八斗島上流と下流で調節を行うピーク流量(m^3/S)で明らかにされたい。

三 一及び二でそれぞれに明らかにされたそれぞれの代替施設での洪水調節量をどのように算出されたのか明らかにされたい。

四 「報告書」によれば、複数の治水対策案の検討は、表4-2-3に掲げられた8洪水により検討を行うこととされている。この8洪水は、八斗島地点の流量が洪水調節施設がない場合に $17000 \text{ m}^3/\text{S}$ となるように雨量の引き伸ばし(引き締め)が行われていると承知しているが、その引き伸ばし(引き締め)をおこなった雨量の超過確率は、それぞれ何/何(何ミリメートル/3日間)となるか。

【回答】四について

八洪水について、洪水ごとに、①八斗島地点の流量が、洪水調節施設のない場合に毎秒一万七千立方メートルとなる降雨波形の八斗島地点上流域における流域平均三日雨量及び②その非毎年雨量標本につ

いて確率分布関数を指数分布として積率法による母数推定を行い作成した雨量確率図による年超過確率を示すと、次のとおりである。

昭和二十二年九月十三日から発生した洪水 ①二百六十九ミリメートル ②二十分の一から五十分の一

昭和二十三年九月十四日から発生した洪水 ①二百九十六ミリメートル ②五十分の一から百分の一

昭和二十四年八月三十日から発生した洪水 ①二百六十四ミリメートル ②二十分の一から五十分の一

昭和三十三年九月十六日から発生した洪水 ①二百二十三ミリメートル ②十分の一から二十分の一

昭和三十四年八月十二日から発生した洪水 ①三百二十九ミリメートル ②百分の一から二百

分の一

昭和五十七年七月三十一日から発生した洪水 ①三百三十ミリメートル ②百分の一から二分の一

昭和五十七年九月十日から発生した洪水 ①二百八十九ミリメートル ②五十分の一から百分の一

平成十年九月十四日から発生した洪水 ①二百三十三ミリメートル ②十分の一から二十十分の一

五 「報告書」4-222ページの※3では、表4-2-2の10洪水のうちS56・8・21洪水及びH19・9・5洪水の降雨波形については、八斗島地点の流量を河川整備計画相当の目標流量である17000(m³/s)とするためには、超過確率が1/200(336ミリメートル/3日間)となるために、今後8洪水により八ッ場ダムの検証における複数の治水対策案の検討をおこな

うこととするとしているが、超過確率が1/200(336ミリメートル/3日間)を超えることが、なぜ、複数の治水対策案を検討するための洪水から外れる理由になるのか明らかにされたい。

【回答】五及び六について

八ッ場ダムの検証においては、八斗島地点における河川整備計画相当の目標流量を年超過確率七十分の一から八十分の一に相当する毎秒一万七千立方メートルとしている。利根川水系は流域面積が大きく、多くの支川を有し、降雨波形や洪水規模によりダムの洪水調節効果が異なるため、昭和二十二年九月十三日から発生した洪水、昭和二十三年九月十四日から発生した洪水、昭和二十四年八月三十日から発生した洪水、昭和三十三年九月十六日から発生した洪水、昭和三十四年八月十二日から発生した洪水、昭和五十六年八月二十一

日から発生した洪水、昭和五十七年七月三十一日から発生した洪水、同年九月十日から発生した洪水、平成十年九月十四日から発生した洪水及び平成十九年九月五日から発生した洪水(以下「十洪水」という。)を抽出し、八斗島地点における流量が、洪水調節施設のない場合に毎秒一万七千立方メートルとなる降雨波形による流出計算を行ったところであり、十洪水の洪水ごとの八斗島地点上流域における流域平均三日雨量の年超過確率については、七十分の一から八十分の一を上回るものも下回るものもある。

なお、十洪水のうち、昭和五十六年八月二十一日から発生した洪水及び平成十九年九月五日から発生した洪水の降雨波形については、八斗島地点における流量を河川整備計画相当の目標流量である毎秒一万七千立方メートルとするためには、八斗島地点上流域における流域平均三日雨量の年超過確率が長

期的な河川整備の最終目標である利根川水系河川整備基本方針の計画規模である二百分の一以上の雨量となるため、八洪水により、八ツ場ダムの検証における複数の治水対策案の検討を行うこととしたものである。

六 年超過確率1/200は、河川整備方針の計画規模年超過確率の数値であるが、今回の検討では、河川整備計画相当の年超過確率1/70と1/80が目標とされており、雨量の年超過確率が複数の治水対策案の検討をするための洪水の選定の根拠となるのであれば、年超過確率1/70と1/80を超える雨量の洪水も検討対象洪水から除外されなければならぬのではないか。年超過確率1/70と1/80を超える雨量の洪水が表4-2-3の8洪水の中にあれば、今回の治水安全度1/70と1/80を超える洪水を複数の治水対策案の検討をするための洪水に加えている理

由を説明されたい。

七 「報告書」表4-2-3は、複数の治水対策案の検討を行うための8洪水の「洪水調節施設による洪水調節効果量」として、「洪水調節施設無し(A)」、「河道分担流量洪水調節施設全施設完成時(B)」、「八斗島地点上流の洪水調節量(C)A-B」及び「洪水調節量の内訳」を明らかにしている。複数の治水対策案の検討を行うためには、八斗島上流の洪水調節施設のうち八ツ場ダムがない場合に、八斗島地点上流の洪水調節量がどうなっているかが明らかにされる必要があるが、その記載がない。国土交通省の担当者は、レクチャーの場で、八斗島上流の洪水調節施設のうち八ツ場ダムがない場合に、S34・8・12洪水の「河道分担流量洪水調節施設全施設完成時(B)」に対応する数値が、15800m³/Sであることを明らかにしたが、間違いないか。間違いがある場合には、正しい数値を明らかに

されたい。あわせて、8洪水すべてについて、八斗島上流の洪水調節施設のうち八ツ場ダムがない場合に、表4-2-3の「洪水調節施設無し(A)」、「河道分担流量洪水調節施設全施設完成時(B)」、「八斗島地点上流の洪水調節量(C)A-B」及び「洪水調節量の内訳」に対応する数値がどうなっているか明らかにされたい。

【回答】七について

八ツ場ダムの検証において、八斗島地点における河川整備計画相当の目標流量である毎秒一万七千方メートルに対し、複数の治水対策案のうち八ツ場ダムを含む案において八ツ場ダム以外の八斗島地点上流の洪水調節施設が全て完成したと仮定した場合の、昭和三十四年八月十二日から発生した洪水の降雨波形による流出計算により算出した八斗島地点における流量は、毎秒約一万五千七百六十立方メートルである。

八洪水における、御指摘の「八斗島上流の洪水調節施設のうち八ッ場ダムがない場合」について、検討報告書の表四—二—三の「洪水名」と共に、①「洪水調節施設無し(A)」、②「河道分担流量洪水調節施設全施設完成時(B)」、③「八斗島地点上流洪水調節量(C=A-B)」、④「吾妻川」の「既設ダム」、⑤「烏川・神流川」の「既設ダム」、⑥「烏川・神流川」の「烏川調節池」、⑦「奥利根」の「既設ダム」及び⑧「奥利根」の「ダム再編」に対応する数値を示すと、次のとおりである。

昭和二十二年九月十三日 ①
 毎秒一万七千立方メートル ②
 毎秒約一万三千五百三十立方メートル ③
 毎秒約三千四百七十一立方メートル ④
 毎秒約十立方メートル ⑤
 毎秒約七百七十立方メートル ⑥
 毎秒約八百三十立方メートル ⑦
 毎秒約千七百五十立方メートル ⑧
 毎秒約百十立方メートル

昭和二十三年九月十四日 ①
 毎秒一万七千立方メートル ②
 毎秒約一万三千四百八十立方メートル ③
 毎秒約三千五百二十立方メートル ④
 毎秒約十立方メートル ⑤
 毎秒約八百九十立方メートル ⑥
 毎秒約二百五十立方メートル ⑦
 毎秒約二千立方メートル ⑧
 毎秒約二百七十立方メートル

昭和二十四年八月三十日 ①
 毎秒一万七千立方メートル ②
 毎秒約一万五千七十立方メートル ③
 毎秒約千八百三十立方メートル ④
 毎秒約五十立方メートル ⑤
 毎秒約四十立方メートル ⑥
 毎秒約三百立方メートル ⑦
 毎秒約千二百五十立方メートル ⑧
 毎秒約百九十立方メートル

昭和三十三年九月十六日 ①
 毎秒一万七千立方メートル ②
 毎秒約一万二千八百五十立方メートル ③
 毎秒約四千五百五十立方メートル

方メートル ④
 毎秒約三十立方メートル ⑤
 毎秒約千五百六十立方メートル ⑥
 毎秒約三百六十立方メートル ⑦
 毎秒約千九百九十立方メートル ⑧
 毎秒約二百十立方メートル

昭和三十四年八月十二日 ①
 毎秒一万七千立方メートル ②
 毎秒約一万五千七百六十立方メートル ③
 毎秒約千二百四十立方メートル ④
 毎秒約二十立方メートル ⑤
 毎秒約八十立方メートル ⑥
 毎秒約マイナสบ四百四十立方メートル ⑦
 毎秒約千九百九十立方メートル ⑧
 毎秒約九立方メートル

昭和五十七年七月三十一日 ①
 毎秒一万七千立方メートル ②
 毎秒約一万三千九百八十立方メートル ③
 毎秒約三千二十立方メートル ④
 毎秒約十立方メートル ⑤
 毎秒約九百九十立方メートル ⑥
 毎秒約マイナสบ六十立方メートル ⑦
 毎秒約千九百

六十立方メートル ⑧ 毎秒約百二十立方メートル

昭和五十七年九月十日 ① 毎秒一万七千立方メートル ② 毎秒約一万四千二百四十立方メートル ③ 毎秒約二千七百六十立方メートル ④ 毎秒約四百四十立方メートル ⑤ 毎秒約五百六十立方メートル ⑥ 毎秒約マイナスイナ立方メートル ⑦ 毎秒約二千五百十立方メートル ⑧ 毎秒約百五十立方メートル

平成十年九月十四日 ① 毎秒一万七千立方メートル ② 毎秒約一万三千八百七十立方メートル ③ 毎秒約三千三百三十立方メートル ④ 毎秒約四十立方メートル ⑤ 毎秒約七百九十立方メートル ⑥ 毎秒約八百十立方メートル ⑦ 毎秒約千三百六十立方メートル ⑧ 毎秒約百三十立方メートル

八 国土交通省の担当者は、レクチャ

ーの場合、八斗島上流の洪水調節施設のうち八ッ場ダムがない場合に、S34・8・12洪水の「河道分担流量洪水調節施設全施設完成時(B)」に対応する数値が、15800³m³/Sであることを明らかにするとともに、その数値から14000³m³/Sを差し引いた数値が、八ッ場ダムを含まない四つの治水案の八ッ場ダムに替わる代替洪水調節施設の洪水調節量にあたることを明らかにしたが、間違いないか。間違いがある場合には、正しい洪水名、数値を明らかにされたい。

【回答】八及び九について

八ッ場ダムの検証における複数の治水対策案のうち八ッ場ダムを含まない案の検討に当たっては、八洪水のいずれにおいても、御指摘の「河道分担流量洪水調節施設全施設完成時(B)」に対応する数値から、14000³m³/Sを差し引いた数値を「洪水調節量」とはしていない。

九 S34・8・12洪水の「河道分担流量洪水調節施設全施設完成時(B)」に対応する数値から、14000³m³/Sを差し引いた数値が、八ッ場ダムを含まない四つの治水案の八ッ場ダムに替わる代替洪水調節施設の洪水調節量とされた場合、なぜ、S34・8・12洪水のその流量が、代替洪水調節施設の洪水調節量とされたのか、その理由を明らかにされたい。あわせて、他の洪水の「河道分担流量洪水調節施設全施設完成時(B)」に対応する数値から、14000³m³/Sを差し引いた数値は、八ッ場ダムを含まない四つの治水案の代替洪水調節施設の洪水調節量を算定する際にどのように活用されたのか、あるいは活用されなかったのか明らかにされたい。

十 前田国土交通大臣は、今年2月1日の衆議院予算委員会、八ッ場ダムについて「平均すると、目標流量に対して大体千立米ぐらいの洪水調節効果がある、こう見積もられてお

ります」と答弁されているが、何の目標流量に対して、どういう数値を平均すると「大体千立米ぐらいの洪水調節効果」となるのか。その根拠を明らかにされたい。

【回答】十について

お尋ねの「大体千立米ぐらい」との数値については、検討報告書の表四一・二・三の、八斗島地点における河川整備計画相当の目標流量である毎秒一万七千方メートルに対する、八洪水の洪水ごとに算出した八斗島地点における八ッ場ダムの洪水調節効果量の平均値である、毎秒約千七百七十六立方メートルを指している。

十一 前田国土交通大臣が答弁した「大体千立米ぐらいの洪水調節効果」が、「報告書」の表4-2-3の8洪水の八ッ場ダムの洪水調節効果の平均であるとすれば、レクの際に国土交通省の担当者が明らかにした洪水調節効

果量、 $1800\text{ m}^3/\text{s}$ とは約2倍弱の開きがあると同時に、洪水調節効果量の算定方法も異なっている。八ッ場ダムの洪水調節量の大きさは、治水案の比較検討をする上で決定的な要素でもある八ッ場ダム以外の治水対策四案のコストを直接左右する。にもかかわらず、「報告書」には、そのコスト算定の元になった洪水調節量の大きさの記述もなければ、その算定方法、算定根拠も明らかにされていない。これでは、この「報告書」が行った洪水調節機能の検証が正しかったかを判断することができないと考えるが、野田内閣の見解を問う。

右質問する。

【回答】十一について

御指摘の「 $1800\text{ m}^3/\text{s}$ 」が何を指すのか必ずしも明らかではないが、「八ッ場ダムの洪水調節量」については、検討報告書の表四一・二・三の「洪水調節量内訳」のうち、「吾妻川」の「八ッ場ダム」に、その算出方

法及び条件については、検討報告書の四一・二・二二及び二二三ページに、それぞれ記載されている。