

必要性をまともに説明できない・天ヶ瀬再開発事業

2004.7.31.

開沼 淳一

天ヶ瀬再開発事業の目的は琵琶湖周辺地域の浸水対策ということです。国交省の説明は、琵琶湖を含む淀川流域全体に大雨が降った場合、琵琶湖からの流出量を瀬田川洗堰のゲートを閉めて0にし、琵琶湖下流の宇治川、淀川の洪水負担を軽減し、宇治川、淀川の洪水が済んだ段階で洗堰のゲートを開ける。洗堰のゲートを閉めている時には当然の事ながら琵琶湖の水位が上昇し、琵琶湖周辺に浸水被害を引き起こす。琵琶湖周辺は下流地域の洪水防止の目的のために浸水被害という負担を押しつけられる。天ヶ瀬再開発事業は琵琶湖周辺の浸水原因の琵琶湖の水位を速やかに下げるために、天ヶ瀬ダムの横にトンネルを掘り、ダムからの放流能力を高めるための事業である。天ヶ瀬ダムの左岸側にダム湖とダム直下の下流河川とを上流端で直径12m、下流端で26m、延長600mの大トンネルで結び毎秒600m³の流量を流す計画で、事業費の規模は330億円を越える、という説明です。トンネル掘削だけでなく既存水路活用も検討されたようですが、再びトンネル掘削の方向で検討されているようです。

ところで、琵琶湖の水位が上昇すると、琵琶湖周辺に浸水被害を引き起こすという説明は理解できません。琵琶湖の周囲は琵琶湖総合開発事業（昭和47年から平成8年度までの25年間で実施）で必要な所には琵琶湖基準水位の2.6m高で湖岸堤がつくられ、当然のことながら琵琶湖に流入する水路、河川には湖岸堤で樋門とゲートが設置され、琵琶湖の水の逆流防止の役割を担っています。琵琶湖の水が逆流して浸水被害が起こっているのなら、まともな工事がされてこなかったことになります。琵琶湖河川事務所長は琵琶湖総合開発事業の成果を強調し、主に国交省や府県の職員など対象とする機関紙「河川」の中の論文で浸水状況を昭和47年と平成7年で比較し、着実に浸水対策が進んでいると評価しています。その一方で国交省の天ヶ瀬再開発パンフでは浸水が深刻で浸水対策が必要と強調しています。事業者向けには自らの事業の成果を強調し、住民向けには、まだまだ不十分と宣伝しています。実施に移す事業を先に決めて、その後で事業の必要性のこじつけの宣伝をしているようにしか思えません。

また、当事業によって天ヶ瀬ダムの現在の放流能力毎秒840m³を大幅に増やすことになるわけですが、そのため当然下流の宇治川の改修問題が起り、宇治川の景観や堤防の安全性の問題などを引き起こすことになります。

琵琶湖からの逆流が原因で浸水が起こっているのではない

国交省は琵琶湖基準水位が30cmを超えると浸水被害が起こるとし、琵琶湖からの放流量を増やせばどれだけ早く30cm以上の水位の時間を減らせるのかを計算し、琵琶湖からの放流量の増として天ヶ瀬ダムの放流量の増の効果を説明しています。その効果は昭和36年6月の浸水時間が24日（実績）から上記の考え方に基づく計算で12日に短縮されています。この説明も次の3点で理解しがたいものです。

1) 琵琶湖基準水位30cmと浸水被害の関係が実証されていないということです。事実「防災を考える市民の会」の各自治体（守山市、米原町など9自治体）向けにアンケート

をしていますが、どこも該当なしという回答です。（浸水被害があった平成7年5月以降もほぼ2年に1回30cmを超える記録があります）

2) 30cmを超えると浸水被害を起こす、琵琶湖水位が高くなると浸水被害を起こすというのは琵琶湖の水が逆流して浸水被害を起こしていると捉えていることになります。琵琶湖の水位が上がって周辺河川や水路の水が流れなくなり浸水被害が起きる、つまり琵琶湖の水位上昇が周辺地域の浸水のきっかけを作ることになるのは事実ですが、逆流防止が出来ていれば、琵琶湖の水位上昇と浸水が連動することはありません。浸水箇所や浸水面積が拡大するかどうかは琵琶湖の水位とは関係がありません。琵琶湖に流入する河川や水路の溢水対策、内水対策が出来ているかどうかにかかっています。当然のことながら浸水と浸水被害とは同じではないことも忘れてはなりません。

3) 琵琶湖の水位を下げることで浸水対策をするという方法も妥当ではありません。日本一大きな琵琶湖の水位を下げるのは容易なことではありません。洗堰から計画の1,200m³（現在800m³）流せるようになっても1日につき数cm程度でしょう（実際には起こりえませんが周囲の河川から琵琶湖への流入量が0とした場合で15cm）。国交省の天ヶ瀬再開発による浸水対策の有効性の根拠にしている浸水時間の軽減についても住民の営業や生活から出発した議論になってしまっています。軟弱野菜やメロンなどの栽培農家にとって、また稻作農家にとっても浸水という事態になった場合、浸水日数が24日から12日に改善されるとしても被害の程度が軽減されるわけではありません。農作物によっては冠水が許されないものもあります。米でも1日～2日水に漬かれば駄目になってしまいます。この対策は住民の営業や生活を守る視点から出発したものとは思えません。

また琵琶湖水位を下げるという浸水対策は周辺地域の土地利用の違いや浸水に対する対応能力を無視し、一律に対策を行おうとする発想で有効性に疑問があるばかりでなく、多様な発想で治水対策を考える河川審議会の方向とは逆の発想の対策と言えます。

浸水には住民の願いから出発した内水（浸水）対策事業を

琵琶湖の水位を下げることで琵琶湖周辺の浸水対策をするというのは、現地の状況を把握し、住民の願いを踏まえて出てきたものとは到底思えません。

当然のことながら土地利用のあり方は様々です。家屋のある場所、野菜・果樹畑、水田、内湖等などです。それぞれ必要な浸水対策も違ってきます。水につかる家屋の場合は移転や浸水を想定した高床式建築などの改築、農業利用の土地に対しては農作物ごとの浸水を限度とする対策、具体的には遊水地と位置づける所へ水を導くことやポンプで琵琶湖に強制的に排出すること、内湖や未利用地については遊水地と位置づけ雨水を受け入れる、遊水地と位置づけられる民間人の所有地には税の減免などの措置を行う。これらの事業のほうがはるかに安上がりで、効果も大きいのではないでしょうか。現地現場から、そして住民の願いから出発する対策事業でなくてはなりません。

今年の5月15日に宇治の「防災を考える市民の会」で家屋浸水の現地調査をしました。滋賀県安土町の西の湖畔、江の島地域の住宅地です。地元の人の話ではもともと浸水の危険のあるところを行政側が開発許可したところです。家屋浸水という状況を生み出してしまったのは土地利用に対する安易な行政の対応の付けが回ってきたものといえま

す。このケースは琵琶湖の水位を云々するというような大それた議論をせずとも、対象の軒数もわずかであることから、個々に対応することが可能なものです。このような実態を把握しないで天ヶ瀬再開発事業が計画されたのでしょうか。

現在の土地利用の状況、そして今後の各地の土地利用の方向を踏まえたその場所にあった浸水対策が必要です。一律の対策にはならないはずです。

新たに持ち出してきた事業目的

国交省は琵琶湖周辺の内水対策事業という説明とあわせ、宇治川の治水対策として必要な事業ということを強調するようになってきました。

現在の天ヶ瀬ダムの放流能力は不十分で、ダム建設時の計画雨量を超える豪雨があると、ダムが満杯になってダムに流入する量がそのままダムを乗り越えて激流が下流に流れ、下流域が危険になるというのです。この議論は天ヶ瀬ダムに限ったことでなく、ダムの宿命と言えるものです。計画を超える超過洪水があれば安全が一転して危険に変身することをどのように扱えば良いのか、というのは重要な課題です。ダム以外に方法が無いのか、ダムを使う場合でも計画規模をどうするのかなどです。

しかし国交省は治水におけるダムの有効性と危険性などをまともに考えるのではなく、宇治川の計画規模は 150 年確率に決まっているが、天ヶ瀬ダムはそれに対応していないということを言いたいのです。

国交省は昭和 46 年の宇治川改修計画では宇治橋で毎秒 1,500m³ 流すことになっており、その計画に基づき天ヶ瀬ダムの現在の放流能力 840m³ に 600m³ プラスしなくてはならないとしています。天ヶ瀬ダム建設（昭和 39 年）時点の 80 年確率を 150 年確率の降雨を対象したことによるという説明です。150 年確率の対象降雨は 2 日間で雨量 272mm になるということです。

国交省の説明よれば琵琶湖の下流域の宇治川、淀川の洪水時は琵琶湖からの放流量を 0 にし、下流の負担を抑えるとしています。つまり宇治川の洪水を考える場合、天ヶ瀬ダムへの流入量は琵琶湖に流入する流域面積 3,848 km² を除いた面積 358 km² の流域面積の雨水を対象にしていると言えます。

150 年確率の降雨に天ヶ瀬ダムが対応できないかどうかをダムの貯水容量と放流量に基づき検討すると次のとおりです。

琵琶湖流域を除いた天ヶ瀬ダムの流域の 272mm の降雨の総容量は

$$V = 0.272 * 358,000,000 = 97,376,000 \text{ m}^3$$

そのうち 6 割（実際はもっと小さいと思います）が流出するとして

$$97,376,000 \text{ m}^3 * 0.6 = 58,425,600 \text{ m}^3 \text{ が天ヶ瀬ダムに流入する}$$

ところで、2 日間降雨を天ヶ瀬ダムから 1 日 24 時間で放流すると想定すると、ただし計画放流量より余裕のある毎秒 600m³ 放流とする場合（天瀬ダムの計画放流量は 840m³）ダムからの放流量は

$$600 \text{ m}^3 * 86,400 \text{ 秒 (1 日)} = 51,840,000 \text{ m}^3$$

国交省の説明では宇治川治水のために天瀬ダムの貯水容量すべてを治水に使うということです。従って貯水容量は 20,000,000m³ ですから

$$58,425,600 < 51,840,000 + 20,000,000$$

ということになります。150年確率の降雨のダムへの流入量分は下流への放流分とダムの貯留分で対応できます。150年確率の降雨に対応する宇治川治水のために天ヶ瀬ダムの放流能力を拡充するという国交省の言い分は根拠がありません。

宇治川改修も問題

天ヶ瀬再開発事業と一緒に河川断面を大きくする宇治川改修事業が進められています。宇治川の塔の島周辺は景勝地として親しまれてきた所です。河床が下げられ、本流側の島の断面が削られました（まだ下がる計画です）。このため本流側の水面が下がり、本流側の島の斜面勾配が急になり、水との親しみを遠ざけてしまいました。有名な亀石の岩も今までの面影がなくなっています。また左岸側の派流は鵜飼のために河床を下げられず、しかし水の流れを確保するため上流から水路で水を導いて流す苦肉の策を講じています。鵜飼の舟は派流部分だけに限られ本流の方に出ることが難しくなりました。また派流部分に大量の藻が発生するようになり、藻の除去に多額の費用がかかる状態になってきています。

宇治川沿いで生活する人たちは宇治川改修に心配の目を向けています。日本には多くの河川がありますが、洪水流が1週間、2週間と長期間流され続けるようなところはあります。堤防からの漏水など不安を抱える堤防が一層増やされる洪水流に長期間見舞われることになります。琵琶湖周辺の浸水と直接関係のない琵琶湖の水位を下げるため、現在の宇治川を大幅に上回る流量が流されます。堤防の安全性が確保されるのかという心配は当然のことです。

国交省の説明責任

琵琶湖周辺の浸水対策の効果もない、宇治川の治水対策としても疑問のある、そして宇治川の景観や環境にも大きなマイナスをもたらしている事業に三百数十億円の巨費が投じられようとしています。この事業は国直轄の事業です。しかし国直轄事業といつても国の金だけでなく地方自治体が3割を負担します。天ヶ瀬再開発事業にも京都府は3割の負担をしなければなりません。

多額の予算執行をするにたる事業なのかどうか、国や京都府など行政内部でも、そして市民レベルでも大いに率直に議論することが求められていると思います。そのためにも、国交省の説明責任は大きいと言えます。図やグラフを使って天ヶ瀬再開発事業の必要性を説明しています。しかし、琵琶湖周辺の何処の場所にどのような浸水被害が有るのか、浸水被害を想定しているのか、私たちには何も分かりません。そのところが不明のままで実のある議論は出来ません。結論中心の説明でなく、前提となる実状の説明から始めて欲しいものです。