

## くまがわ明日の川づくり報告会 アンケートのご意見に対する回答

平成19年5月14日(月)の球磨村神瀬地区を皮切りに、「くまがわ・明日の川づくり報告会」を実施しました。

同報告会は53箇所で開催し、延べ1,480人の方々にお集まり頂き、球磨川水系河川整備基本方針の内容や小委員会等での審議の状況についてご報告いたしました。

同報告会の中で十分にご発言できなかった方には、同報告会でお配りしたアンケートの自由記入欄にご意見等をご記入いただいたところです。アンケートにご記入いただいたご意見等並びにご意見等への回答のうち、＜河川整備基本方針の説明＞に関するものについては下記のとおりです。(順不同)

### ＜河川整備基本方針の説明＞

地区	アンケートにご記入いただいた主なご意見・ご質問	ご意見・ご質問への回答
上流地区	山林の荒廃がかなり進んできていると思う。山林の植樹等による整備は大切なことであると思う。企業の経営環境が悪化してきているので大変困難なこともかもしれない。	基本高水のピーク流量等の治水計画は、森林の存在を前提としていることから、治水上、河川管理者としても森林の保全是重要であると認識しています。 国土交通省としては、例えば、河川事業において間伐材の利用を促進するなど、出来ることから取り組んでいきたいと考えています。
上流地区	森林の洪水緩和機能は、これ以上望めないとの説明であったが、自然環境保全機能などの観点から総合的に見直してほしい。	基本高水のピーク流量等の治水計画は森林の存在を前提としていることから、治水上、河川管理者としても森林の保全是重要であると認識しています。球磨川流域においては、経年的に森林の状態(樹種の割合等)の変化はあるものの、昭和20年代以降、降雨の流出形態に大きな変化は見られないことから、現在の流出形態を前提として基本高水のピーク流量を算出することとしています。 なお、今後、森林の保水力に関する新たな知見により、基本高水のピーク流量算出の前提条件が著しく異なった場合には、必要に応じてこれを見直すこととしています。 また、一方で平常時の河川水確保の観点から、河川環境や川下り等の利用においても山林の保全や再生は必要と考えており、地域や関係機関とも連携し対応していくこととしております。
上流地区	大規模伐採等により森林面積が今後減少する可能性がある。伐採後に植林されない状況にあるので、その点も踏まえて森林の保水力の研究に留意してもらいたい。	基本高水のピーク流量等の治水計画は森林の存在を前提としていることから、治水上、河川管理者としても森林の保全是重要であると認識しています。球磨川流域においては、経年的に森林の状態(樹種の割合等)の変化はあるものの、昭和20年代以降、降雨の流出形態に大きな変化は見られないことから、現在の流出形態を前提として基本高水のピーク流量を算出することとしています。 なお、今後、森林の保水力に関する新たな知見により、基本高水のピーク流量算出の前提条件が著しく異なった場合には、必要に応じてこれを見直すこととしていま

		す。 また、一方で平常時の河川水確保の観点から、河川環境や川下り等の利用においても山林の保全や再生は必要と考えており、地域や関係機関とも連携し対応していくこととしております。
上流地区	森林の鹿による被害をなんとかしてもらいたい。	基本高水のピーク流量等の治水計画は、森林の存在を前提としていることから、治水上、河川管理者としても森林の保全は重要であると認識しています。 鹿の食害等により森林の状況が著しく変化すれば、森林の洪水緩和機能に影響を与える可能性もあることから、関係機関等が連携して、森林の保全に努めていく必要があると考えています。 国土交通省としては、例えば、河川事業において間伐材の利用を促進するなど、出来ることから取り組んでいきたいと考えています。
上流地区	人吉市内の川底を6,000~7,000m <sup>3</sup> /sに見合う掘り下げをした場合、人吉の温泉に影響はないのか。	環境を含む自然的及び社会的制約の中で、河道掘削に加え、引堤や嵩上げ等の方法を組合せて、河道でどれだけの流量を安全に流し得るかという検討を実施したうえで、人吉地点の計画高水流量を4,000m <sup>3</sup> /sとしています。 ご指摘のとおり、仮に大規模な河床掘削を行った場合、その影響の程度の予測は非常に難しいものの環境や河川管理施設への影響だけではなく、周辺の地下水や人吉の温泉への影響も懸念されます。
上流地区	五ヶ瀬川や大淀川では基本高水のピーク流量を超える洪水が起こったとのことだが、そのような洪水に対してどのように対策をとるのか。	気候変動等による集中豪雨が頻発している状況も踏まえ、基本方針で想定している規模を上回る洪水や施設の整備途上での洪水の発生も想定し、ハード対策と併せてハザードマップの整備等のソフト対策についても地域や各自自治体などとも連携を図りつつ、被害の最小化に向けた取り組みを実施していく必要があると考えています。
上流地区	荒瀬ダムは数年度後に撤去されるが、八代の水量は同じなのかどうか。	荒瀬ダムは県の企業局が管理する発電専用ダムです。荒瀬ダムには洪水時に水を貯め、下流に安全な流量を流すといった洪水調節の機能はありません。このため、仮に荒瀬ダムが撤去された場合でも、下流の治水計画には影響はありません。一方で渇水時には下流域の河川水の確保の観点からご協力された経緯もあるとお聞きしています。
上流地区	将来計画の早期実施をお願いしたい。	できる限り早期に河川整備計画を策定し、皆様にもお示しできるよう努力していきたくと考えています。

人吉周辺地区	森林の洪水緩和機能が期待できない現状で、近年の集中的な雨、道路整備により短時間で水位が上がる状況にある。これを何とかしないといけないと思う。長い年月の間には、川の状況も変化するのは当たり前である。川づくりも大事だが治水も大事である。複合・複数の対策を願う。	ご指摘のとおり、近年各地で集中豪雨が頻発しており、洪水による被害が発生しています。このような状況から、今後、球磨川においても集中豪雨がいつ発生してもおかしくない状況であり、早期に治水の安全度を上げるためのハード整備と併せて、ハザードマップの整備等のソフト対策にも重点をおき、地域や各自自治体等とも連携を図りつつ、被害の最小化に向けた取り組みを実施していきたいと考えています。
人吉周辺地区	河川的环境も大切だが人命のほうが大切である。五木の人たちのことも考えてもらいたい。	自然環境をできる限り保全しつつ、一方で治水安全度についても高めていくという治水と環境等の兼ね合いを考慮しながら、河川整備を実施していきたいと考えています。
人吉周辺地区	現在、山林の伐採が多く植林がなされていない。この場合、流出などの考え方はどうなるのか。	基本高水のピーク流量等の治水計画は森林の存在を前提としていることから、治水上、河川管理者としても森林の保全は重要であると認識しています。このため、森林の保全や再生に向け、地域や関係機関とも連携し対応していきたいと考えています。
人吉周辺地区	生活環境の整備が逐次進められると思われ、今後、都市整備が進められることを想定しての計算も、今後の計画に取り入れてほしい。	基本方針では、森林の保水力と同様に、基本高水のピーク流量算定の前提条件が著しく異なった場合には、必要に応じこれを見直すこととしていますが、一方で大規模な開発等により著しく治水安全度が低下する場合も考えられることから、今後さらに都市計画等とも連携を図りつつ適切に対応していきたいと考えています。
人吉周辺地区	平成16年洪水では4,000m <sup>3</sup> /sを越える流量が人吉で流下しているが、現況流下能力3,600m <sup>3</sup> /sというのは不適當ではないか。	ご指摘の平成16年洪水では、人吉地点におけるピーク水位は計画高水位を越えており、洪水が安全に流れたとは言えない状況であったと考えています。なお、河道断面等から現況で安全に流せる流量は3,600m <sup>3</sup> /sと評価しています。
人吉周辺地区	堤防嵩上げした場合には、内水対策としてどれだけのポンプが必要となるのか。	球磨川では、過去に本流の氾濫により甚大な被害が発生したことから、治水対策として、まずは本流の堤防の整備等を進めてきました。その結果、近年、本流の氾濫による浸水被害は減少しましたが、一方で、内水による浸水被害が一部で発生している状況です。このような状況の中でさらに堤防を嵩上げし河川の水位を上げることは、仮に越水した際のダメージポテンシャルを高めるのみならず、内水排水をさらに困難にすることは他の低平地を流れる天井河川を見ても明らかなことです。このため、できるだけ河川の水位を下げるための対応が必要と考えています。

人吉周辺地区	あれも駄目、これも駄目で、結局はダムしかないという説明である。どうしたらよいか、もっと考えるべき。	これまでいただいたみなさまのご意見や社会的・自然的条件のもと、色々な対応策を組み合わせ検討してまいりました。これらの中で最良と考えられる方法として、報告会時も含め、みなさまにご説明しているところです。 なお今後、河川整備計画策定に向け作業をすすめてまいります。その際に、当面の整備として河道の掘削、嵩上げやダムなどの洪水調節施設の整備など、具体的治水対策について検討していくことになります。
人吉周辺地区	現状維持でよい。災害はあって当然。	昔に比べ氾濫域に資産等が集中している中、被害が起こった場合の地域や産業・経済への影響等を踏まえると、国として一定レベルの治水安全度を確保することは重要なことと考えています。球磨川では、洪水により浸水被害が頻発している地区もあり、地元から早期の治水対策を望む声も多数あります。このため、河川管理者として、引き続き治水対策を実施していく必要があると考えていますので、ご理解いただければと思います。
人吉周辺地区	掘削をすると人吉城趾の石垣が危険になる。中川原公園を取り除くことになるのか。	ご指摘のとおり、仮に大規模な河床掘削を行うと、人吉城趾の石垣や既設の護岸の基礎、橋脚の基礎、乾湿にもろいと考えられる人吉層がむき出しとなり、危険な状態となるおそれがあります。 なお、中川原公園は、イベントやお祭り等で利用されており、人吉市民にとって大切な憩いの空間となっていることから、中川原公園は現状のままとして、治水対策を行うことを考えています。
人吉周辺地区	大規模な掘削を行うと、堤防や護岸が壊れる。	ご指摘のとおり、仮に大規模な河床掘削を行うと、既設の護岸基礎や橋脚の基礎、乾湿にもろいと考えられる人吉層がむき出しとなり、危険な状態となるおそれがあります。
人吉周辺地区	川辺川の川底を掘って流すと人吉が危険になる。遊水地で対応したらどうか。	ご指摘のとおり、上流のみで河床掘削等を行い、洪水を安全に流すことができる流量を増やすと、下流で氾濫する可能性が高くなります。従って、上下流のバランスを考えて河川改修を行っていく必要があります。 なお、遊水地等の具体の施設については、今後、河川整備計画を策定する際に検討していくこととなりますので、いただいたご意見はその際の参考とさせていただきます。

中流地区	河道掘削で人吉地点 4,000m <sup>3</sup> /s は、どの程度の期間維持できるのか。土砂は再び堆積する。まずは治水を考えて、そして利水だと思います。頑張ってください。	ご指摘のとおり、仮に河道掘削を行ったとしても、再び土砂が堆積することが考えられます。この場合、洪水を安全に流す上で問題となる場合には、再度、土砂の撤去を行う必要が生じますので、土砂撤去にあたっては慎重な検討が必要と考えています。
中流地区	平成 18 年の洪水は恐ろしい思いをした。なるべくこのような水害が起きないような対策、起きた時の対処法などを住民と協力して実施すべきだと思う。よりよい、住みやすい美しい球磨川であってほしい。	想定外の大雨が発生する可能性があることから、その場合でも被害を最小限に防ぐことができるよう、地域や市町村とも連携して、ハザードマップの整備など避難警戒体制の一層の充実に努めてまいりたいと考えています。 また、自然環境をできる限り保全しつつ、一方で治水安全度についても高めていくという治水と環境等の兼ね合いを考慮しながら、河川整備を実施していきたいと考えています。
中流地区	世界的異常気象で、どれくらいの雨が降るかわからない。	ご指摘のとおり、想定外の大雨が発生する可能性があることから、その場合でも被害を最小限に防ぐことができるよう、市町村とも連携して、ハザードマップの整備など避難警戒体制の一層の充実に努めてまいりたいと考えています。
中流地区	球磨村では、川底の掘削は無理だと思う。	ご指摘のとおり、球磨村などの中流部の河床は、舟下りの名所となっている奇岩など堅い岩が多く分布していることから、河床掘削は、現実的ではないと考えています。 このため、球磨村をはじめとした球磨川中流部の治水対策としては、宅地の嵩上げ等を引き続き進めていきたいと考えています。
中流地区	せっかく森林があるのだから、森林を整備することで、大変効果があるのではないかと思う。国も森林整備に力を入れているので出来るはず。	基本高水のピーク流量等の治水計画は森林の存在を前提としていることから、治水上、河川管理者としても森林の保全は重要であると認識しています。 球磨川流域においては、経年的に森林の状態（樹種の割合等）の変化はあるものの、昭和 20 年代以降、降雨の流出形態に大きな変化は見られないことから、現在の流出形態を前提として基本高水のピーク流量を算出することが妥当であると考えています。 なお、今後、森林の保水力に関する新たな知見により、基本高水のピーク流量算出の前提条件が著しく異なった場合には、必要に応じこれを見直すこととしています。

中流地区	具体的な整備の内容の説明がなかった。	基本方針は、長期的な河川整備の目標等の基本的な方針について定めたものであり、報告会はその内容や審議の経過についてご説明するために開催したものです。 なお、具体の河川整備の内容等については、今後策定される河川整備計画において定めることとしています。
中流地区	中球磨に大きな製材所が出来つつある。稼働したら、木材の消費が増え球磨地方その周辺地域の山林が10年ほどで無くなり、裸地になるのではないかと心配している。そういうことがないように国交省と農水省で協議してもらいたい。	基本高水のピーク流量等の治水計画は、森林の存在を前提としていることから、治水上、河川管理者としても森林の保全は重要であると認識しています。 ご指摘のようなことが起こらないよう、関係機関等が連携して、森林の保全に努めていく必要があると考えています。 国土交通省としては、例えば、河川事業において間伐材の利用を促進するなど、出来ることから取り組んでいきたいと考えています。
中流地区	最終的な治水対策は予算面からみて実現可能なものか。	厳しい財政状況の中ではありますが、国土交通省としては、熊本県等と連携しつつ、治水対策の早期実施に努めていきたいと考えております。
中流地区	計画高水流量に相当する流量が発生した場合の各地点の水位を表示してほしい。洪水時には流量よりも水位が重要である。	例えば、宅地嵩上げが完了した球磨村一勝地友尻地区における、計画高水流量（人吉4,000m <sup>3</sup> /s、渡5,500m <sup>3</sup> /s）相当の水位は、嵩上げ後の地盤高程度の高さとなります。 また、ご指摘のとおり、洪水時には警戒避難活動を行ううえで、水位の情報が重要であると考えています。洪水時に迅速かつ的確に情報伝達が図られるよう、市町村とも連携して取り組んでいきたいと考えています。
八代地区	基本方針と下流の高潮対策とはどのような関係にあるのか。	高潮については、昭和34年の伊勢湾台風級の台風が、九州本島の西側の進路を通った場合に想定される高潮、洪水については、100年に1回の大雨が降った時の洪水時に横石（八代市）地点で、上流部で洪水調節が行われた後の流量（計画高水流量）7,800m <sup>3</sup> /sに相当する流量が流れてきた場合を想定し、高潮と洪水両方を満足するように河口部付近の堤防の高さ等を決めているところです。
八代地区	1. 基本高水のピーク流量の計算方法は間違い。昭和57年洪水が一番ひどかったが人吉や八代でも十分流れた。被害がひどかったのは中流域であった。同洪水を踏まえて改修していけば、平成16年、17年、18年の水害では被災せずに済んだ。 2. 森林整備も同様、ダムをつくることのみを考え、本来の治山・治水をしなかった国の責任である。	1. に対する回答 ご指摘の昭和57年7月洪水では、人吉地点において5,000m <sup>3</sup> /sを超える流量を記録していますが、このときのピーク水位は計画高水位を超えており、人吉市の一部では、氾濫による浸水被害が発生するなど、洪水が安全に流れたとはいえない状況であったと考えています。 2. に対する回答 基本高水のピーク流量等の治水計画は、森林の存在を前提としていることから、治

		<p>水上、森林の保全是重要であると認識しています。</p> <p>国土交通省としても、例えば、河川事業において間伐材の利用を促進するなど、出来ることから取り組んでいきたいと考えています。</p>
八代地区	<p>人吉・球磨地方に降った雨は、すべて球磨川に流れ込み、80～100年に1回の洪水が起こると八代市が一番被害を受けやすいと思われる。</p>	<p>ご指摘のとおり、球磨川流域は、流域に降った雨が人吉・球磨盆地に集まり、その水が中流の山間狭窄部を通じて、下流の八代市に流れ出る地形的な特徴があります。このため、八代市を含め球磨川沿いの市町村は、洪水が発生しやすい地域であるといえます。</p>
八代地区	<p>1. 非常に丁寧な説明ありがとうございました。ダムの話はできなかったが、川を掘ったり川幅を広げたりすることでいいのではないか。</p> <p>2. 100年に一度の洪水対応は連絡体制の整備でどうか。</p>	<p>1. に対する回答</p> <p>河道でできるだけ多くの流量を安全に流すことを念頭に、河道掘削に加え、引堤や嵩上げ等の方法の組合せも考慮し、環境を含む自然的及び社会的制約の中で、河道でどれだけの流量を安全に流し得るのかという検討を実施したうえで、人吉地点の計画高水流量を4,000m<sup>3</sup>/sとしています。</p> <p>2. に対する回答</p> <p>昔に比べ氾濫域に資産等が集中している中、地域や産業・経済等に対する一定レベルまでの治水安全度の確保は必要不可欠と考えています。一方で気候変動等による集中豪雨が頻発している状況も踏まえ、基本方針で想定している規模を上回る洪水や施設の整備途上での洪水の発生も想定して、ハード対策と併せてハザードマップの整備等のソフト対策にも重点を置き、被害の最小化に向けた取り組みを実施していく必要があると考えています。</p>
八代地区	<p>川を深く掘れば環境破壊に繋がり、川幅を広げれば地域住民は移転しなければならない。難しい問題だと思う。</p>	<p>河道でできるだけ多くの流量を安全に流すことを念頭に、河道掘削に加え、引堤や嵩上げ等の方法の組合せも考慮し、環境を含む自然的及び社会的制約の中で、河道でどれだけの流量を安全に流し得るのかという検討を実施しています。</p>
八代地区	<p>知事（県）と国土交省（委員）との意見統一を図る必要がある。知事の説明責任を果たせとの異論については、県民への説明も大事なことであるが、県としての専門的方針を示せないのか。</p>	<p>【熊本県回答】</p> <p>球磨川水系河川整備基本方針については、国において説明されるものと考えております。このことから、策定者である国土交通省に対して、内容およびその審議過程を含めて説明責任を果たすよう要請しました。</p>

八代地区	2005年農林センサスが公表されているが、資料で取り上げられていない。農水省の公表資料では、棚田が耕作放棄されることで洪水ピーク流量が増加した例も示されている。そのようなことが取り上げられていない。これでは全く納得できない。	基本高水のピーク流量の検討にあたっては、実際に球磨川流域で観測した洪水時の降雨量と河川流量のデータを用いて、球磨川流域における降雨量と河川流量の関係を求めています。従って、結果として、この関係式は球磨川流域における森林や水田等の実際の洪水緩和機能も反映されたものとなっています。
八代地区	早期の河川整備計画の策定を望む。	できる限り早期に河川整備計画を策定し、皆様にもお示しできるよう努力していきたくと考えています。
八代地区	河川整備計画策定にあたっての意見聴取にあたっては、議論のための議論にならないよう迅速に手続きを進めてほしい。	できる限り早期に河川整備計画を策定し、皆様にもお示しできるよう努力していきたくと考えています。 また河川整備計画の策定にあたっては、必要に応じて関係住民の意見を反映させる措置を講じるよう法律に定められており、今後とも住民の皆様のご意見をお聞きしていきたくと考えています。
山鹿・熊本 ・八代	洪水対策について十二分に対応とは、どこまで対策するのか。	気候変動等による集中豪雨が頻発している状況も踏まえ、基本方針で想定している規模を上回る洪水や施設の整備途上での洪水の発生も想定して、ハード対策と併せてハザードマップの整備等のソフト対策にも重点を置き、関係機関と連携しつつ、被害の最小化に向けた取り組みを実施していく必要があると考えています。
山鹿・熊本 ・八代	球磨川は都市部の河川と違って、水防を実践できる可能性がある。水位、被害、防災手段、水防技術など、どのレベルを選択するかは住民の選択であるし、球磨川ではまだまだ可能である。これ以上、川とつきあう技術を失うと、想定外の降雨の際に、本当に大きな被害になる。	ご指摘のように、基本方針で想定している規模を上回る洪水等も想定し、ハード対策と併せて、水防体制の強化等のソフト対策にも重点を置き、関係機関と連携しつつ、被害の最小化に向けた取り組みを実施していく必要があると考えています。
山鹿・熊本 ・八代	流量の数字だけでなく、雨の降り方によって洪水の波形が変わるということを図やグラフを使って説明したほうが分かりやすいのではないかと。	ご意見も踏まえ、今後とも関係住民の方々に対し、色々な機会を通じて、分かりやすい説明を行っていきたくと思います。
山鹿・熊本 ・八代	地球への影響をもっと考えるべきだと思う。ダムをつくることによって発生する熱量等が地球に影響を与え、地球温暖化に関係しないとは言えないと思う。何かをつくることより守ることを大切にしたい。川のことだけ、生活のことだけ、安全のことだけを考えても、悪循環の繰り返しだと思う。昔にもどって不便でも、安心な地球環境を望む。大雨は人間のせいでは起きている。	河川整備にあたっては、施設の整備に伴う環境等への影響も十分に検討していきたくと考えています。

山鹿・熊本 ・八代	球磨川は、熊本県内でも一番力に富んだ川である。安全な川にするために、前向きな視点が必要である。	今後、球磨川の魅力をより一層高めることができるよう、住民の方々と一緒になって川づくりを進めていきたいと考えています。
山鹿・熊本 ・八代	異常気象による大雨対策はどうするのか。	気候変動等による集中豪雨が頻発している状況も踏まえ、基本方針で想定している規模を上回る洪水や施設の整備途上での洪水の発生も想定して、ハード対策と併せてハザードマップの整備等のソフト対策にも重点を置き、関係機関と連携しつつ、被害の最小化に向けた取り組みを実施していく必要があると考えています。
山鹿・熊本 ・八代	水俣や美里町の状況を考えると、時間的余裕はそれほどないと思う。	ご指摘のとおり、近年各地で集中豪雨が頻発しており、洪水による被害が発生しています。今後、球磨川でも発生するおそれがあることから、早期に治水対策としてハード整備と併せて、ハザードマップの整備等のソフト対策にも重点をおき、関係機関と連携しつつ、被害の最小化に向けた取り組みを実施していきたいと考えています。
山鹿・熊本 ・八代	人吉市を流れる球磨川は、いつ見ても心安らぐ川のたたずまいである。防災も大事だが、今のままの状態であってほしいと念じている。	自然環境をできる限り保全しつつ、一方で治水安全度についても高めていくという治水と環境等の兼ね合いを考慮しながら、河川整備を実施していきたいと考えています。
山鹿・熊本 ・八代	1. 森林の保水には限度があると考えられる。一部の団体の意見には納得がいかない。 2. 近年の異常気象でも対応できるような計画にすべきではないか。	1. について 森林は中小洪水においては洪水緩和機能を発揮しますが、大洪水においては顕著な効果は期待できないと考えています。  2. について 気候変動等による集中豪雨が頻発している状況も踏まえ、基本方針で想定している規模を上回る洪水や施設の整備途上での洪水の発生も想定して、ハード対策と併せてハザードマップの整備等のソフト対策にも重点を置き、関係機関と連携しつつ、被害の最小化に向けた取り組みを実施していく必要があると考えています。

山鹿・熊本 ・八代	山登り、山歩きを趣味としているが、川辺川上流で気になることは、山が荒れ、進行していること。森林の保水力を高めることに力を入れていただきたい。山や畑が荒れている。国交省だけは、環境、経済、暮らしに総合的に対応していただきたい。	基本高水のピーク流量等の治水計画は、森林の存在を前提としていることから、治水上、河川管理者としても森林の保全は重要であると認識しています。 このため、関係機関との連携はもちろん、国土交通省としても、例えば、河川事業において間伐材の利用を促進するなど、出来ることから取り組んでいきたいと考えています。
山鹿・熊本 ・八代	河川だけでなく山林との関連も、行政間で連携しながら、早急にすべきものは、それなりに取り組むことが大事である。	基本高水のピーク流量等の治水計画は、森林の存在を前提としていることから、治水上、河川管理者としても森林の保全は重要であると認識しています。 ご指摘のとおり、関係機関等が連携して、森林の保全に努めていく必要があると考えています。 国土交通省としては、例えば、河川事業において間伐材の利用を促進するなど、出来ることから取り組んでいきたいと考えています。
山鹿・熊本 ・八代	河床掘削で対応した場合には、平常時の水位も低下し、その結果、地下水にも影響するのではないか。	河川の掘削による地下水への影響についてはご指摘のとおりと思います。報告会での説明では、人吉地区で河床を掘削した場合、人吉層が露出することによる問題点を中心に話しましたが、地下水への影響のおそれもあると考えられます。
山鹿・熊本 ・八代	人吉層が出てくることはないのではないか。昔の球磨川は深かったが、今は堆積して浅くなっている。原因はダムのせいである。	人吉層は人吉市街地の川沿いに広く分布していると考えられます。現在、幸いにして人吉層の露出は部分的ですが、人吉層が広範囲に露出し洗掘されてしまうと、元の砂礫河床に戻すことは困難になると考えています。 人吉層を露出させることは極力避けなければならないと考えています。

※ アンケートにご記入いただいたご意見等をそのまま掲載するのではなく、趣旨を変えない程度にまとめさせていただいています。

※ 誹謗中傷するようなご意見等については掲載しておりません。