

令和5年度公共事業評価部会 質問・意見及び県の回答一覧

番号	時期	質問者	事業名	御質問・御意見	回答
1	事前質疑	郷古部会長	全事業	事業費の増額幅が大きい事業が多く、事業費の変更内容を細分化して説明いただきたい。	各事業の説明資料に盛り込む。
2	事前質疑	吉田委員	川内沢ダム	物価変動については事業費等のC（コスト）に反映されるが、B（便益）にはほとんど加味されておらず、物価変動によるB/Cの釣り合いが取れていないことを書き留めていただきたい。	ご意見のとおり、昨今の急激な物価上昇に関し、C(費用)には反映される一方、費用便益算定マニュアル等の改定には期間を要することから、B(便益)へは物価上昇が反映されず、B/Cが低下する要因の一つになると考えているが、これまで評価した他事例との整合性等にも鑑み、再評価調書への追記については見送ることとした。
3	事前質疑	福本委員	道路事業全体	評価調書内に交通量や所要時間の変更前、変更後は記載されているか。	参考資料4の様式③① 交通状況の変化に記載している。
4	事前質疑	福本委員	栗原IC	栗原IC事業単独のB/Cなのか、道路ネットワーク全体のB/Cなのかが、資料中で全体の使い方が混在しているため、全体の言葉の定義、考え方を整理して記載いただきたい。	事業着手時の全体B/Cは栗原IC整備事業、再評価時の全体B/Cはみやぎ県北高速幹線道路（1～IV期）を含めた一体的に効果を発揮する道路ネットワークである旨を記載する。
5	事前質疑	吉田委員	栗原IC	評価調書内の事業費の変更要因に【関係機関協議に伴う増額】と記載されているが、主要な変更内容が建設費なのであれば、【関係機関協議に伴う建設費等の増額】などと記載いただきたい。	承知した。
6	事前質疑	吉田委員	栗原IC	冬季の地吹雪など、頻発する自然災害を迂回によって回避できるようになるリダンダンシーの強化部分について記載がないため、評価調書内、事業効果の期待される効果に追記いただきたい。	承知した。
7	事前質疑	郷古部会長 庄子副部会長	坂津田	前回評価時から便益が上がった要因は何か。	車種別時間原単位（1台あたり、どの程度交通時間が短縮されるか）の変更、接続道路のリンク数の変更、基準年及び供用年の変更によるもの。
8	事前質疑	庄子副部会長	坂津田	期待される効果等の欄に、震災の復興事業により道路整備が進んだ結果、当該路線に接続される道路が増え、事業効果が増加していることを記載いただきたい。	承知した。
9	事前質疑	吉田委員	道路事業全体	道路整備によって燃費が向上することによるCO2排出量の削減効果について、便益算出に含まれていないのであれば、道路整備がCO2の削減に寄与している旨を期待される効果に記載いただきたい。	承知した。
10	事前質疑	庄子副部会長	化粧坂	暫定の状況でも便益が発生しているのであれば、残事業B/Cが事業中止するのか、事業継続して工事を進めるかの判断材料になるため、残事業便益は暫定供用部分を差し引いた形で算出するべきと考える。	現在は、仮設の落石防護柵の設置など、通行車両に対して必要最低限の安全性は確保したうえで暫定供用している状態であり、あくまで工事中区間であること、歩道や路肩の幅員が十分に確保されている状態とは言えず、道路線形もあくまで暫定となっている。 県としては、早期供用の要望を踏まえて暫定断面での供用を行っているが、本来の事業目的や緊急輸送道路に指定されている道路の位置付けを考慮すると、残る現道拡幅を含め事業がすべて完成して初めて事業の便益として評価するものと考えており、事業全体と残事業の便益は同一として算出している。
11	事前質疑	福本委員	化粧坂	参考資料4 14ページの資料で、並行道路（国道45号、県道5号）の通行量が減っているが何故か。 走行時間の変化を当ページで説明できると思うので整理いただきたい。	バイパス整備により気仙沼唐桑線の走行時間が2分から0.7分に短縮され、並行する国道45号及び県道5号から交通量が転換されたことにより、気仙沼唐桑線の交通量が増え、並行道路の交通量が減っている。
12	事前質疑	郷古部会長	川内沢ダム	令和3年度再評価の時点では中流域が整備されないと全体的な効果が発現しないことから、当該箇所についてダム整備と並行して進めていただくよう求めていたので、現在の関係期間との協議状況等について追記いただきたい。	川内沢川中流域について、川内沢ダムの完成は1年延期となるが、これまで通り令和8年度から着手出来るよう調整を進め、現在は名取市と県農政部と調整している。
13	事前質疑	庄子副部会長	川内沢ダム	便益項目の治水便益が下がり、それ以外の便益が上がっている要因は何か。	治水便益は、治水経済マニュアル上の現時点の評価額によるものであり、前回評価時から評価額が下がっているためである。それ以外の利水便益及び残存価値については、物価変動の影響から上がっているためである。

令和5年度公共事業評価部会 質問・意見及び県の回答一覧

番号	時期	質問者	事業名	御質問・御意見	回答
14	事前質疑	福本委員	川内沢ダム	利水便益が大きい理由は何故か。	ダムを利水分だけで建設した場合の身代わり建設費で、便益を算出している。 不特定利水の便益を算出することが難しいため、国土交通省の通知に基づいて算出した結果を示している。
15	事前質疑	郷古部会長	広域防災拠点	防災効果に記載のある「災害時の避難地確保等の効果」と、大規模災害時の効果に記載のある「一時集結場所としての活用等の効果」は重複しないのか。	「防災効果」は、生活用水供給用の貯水槽などの災害応急対策施設の確保、火災延焼防止・遅延、災害時の避難地、避難者の仮設テントの設置場所、救援物資置き場などの効果を算定しており、「大規模災害時の効果」は、被災地などから基幹災害拠点病院である仙台医療センターへの傷病者の搬送効率化、広域支援部隊の一時集結場所やベースキャンプ用地として活用することによる部隊の活動開始までの時間短縮を算定していることから、重複はしていない。
16	事前質疑	郷古部会長 庄子副部会長 吉田委員	広域防災拠点	大規模災害時の効果については社会的割引率を考慮し現在価値化したほうが自然と考えるがどうか。	平常時の効果については開園後複数年に渡り効果が発揮されることから社会的割引率を考慮したうえで現在価値化している。一方で、「大規模災害時の効果」については、災害発生した際に生じるものとなるため、複数年に渡る社会的割引率を考慮していない。
17	事前質疑	庄子副部会長	広域防災拠点	防災拠点として整備した際、大規模災害時の管理手法はどのような想定か。大規模災害時に指定管理者制度による維持管理を行わないのであれば、誤解されないよう記載いただきたい。	ここにおける管理とは、平常時の公園の管理について記載したものであるから、誤解の生じないよう、調書について「平常時の管理の効率化と利便の増進等を進めるため、民間手法（指定管理者制度）を積極的に活用する。」と修正する。（調書P3、P6）
18	事前質疑	庄子副部会長	広域防災拠点	貨物ターミナル駅の移転について、JR貨物の協力を要請した上で、早めができるか。	仙台貨物ターミナル駅の移転について、施設の規模や移転工事の内容等を考慮すると、移転時期は令和11年度とならざるを得ないものとして理解している。 県としては、仙台貨物ターミナル駅の移転が1日も早く完了する様、引き続き、事業者であるJR貨物を支援していく。
19	事前質疑	福本委員	広域防災拠点	大規模災害時の効果で一時集結場所としての活用と記載があるが、具体的にどのように評価しているか示してほしい。	説明資料のとおり
20	事前質疑	福本委員 吉田委員	広域防災拠点	広域防災拠点のスケール感（ベースキャンプとしてどれくらいの人数を収容できるのか、物資をどの程度裁けるのか）を示していただきたい。	説明資料のとおり
21	事前質疑	吉田委員	広域防災拠点	平面図について平常時の公園の使い方と、有事の防災拠点としてのゾーニングをそれぞれ図面を用いて説明いただきたい。 平成13年に作られた首都圏における基幹的広域防災拠点のイメージ図のような形で示していただきたい。	説明資料のとおり
22	事前質疑	吉田委員	広域防災拠点	・平常時の機能と大規模災害時の機能は両立しないと考えているので、それぞれで評価しないといけないと考える。平常時の効果と大規模災害時の効果を分けて説明いただきたい。 ・大規模災害時の効果を便益に加えず、都市公園として評価した場合もB/Cが1.0を超えることを示していただきたい。	今回の広域防災拠点整備事業の費用便益比は2.63であり、そのうち国の「大規模公園費用対効果分析手法マニュアル」に該当する分の費用便益比は1.1となる。
23	第4回	郷古部会長	全事業	現地の状況や工事状況を写真等で説明いただきたい。	承知した
24	第4回	越村委員	道路事業全体	費用の増加理由、計画内容の変更に記載の内容について前回評価時、事業着手時に予見できなかったのか、何故計画内容を変更する必要があったのかを各事業、評価調書内の記載箇所を端的に説明していただきか、まとめていただきたい。	第5回部会追加資料で説明します。
25	第4回	越村委員	道路事業全体	便益の増加について、便益の計算方法が変わった理由をまとめていただきたい。栗原ICでは、便益が十倍以上になっている箇所があるので、計算方法や算定の根拠に関して端的に説明していただきたい。	第5回部会追加資料で説明します。

令和5年度公共事業評価部会 質問・意見及び県の回答一覧

番号	時期	質問者	事業名	御質問・御意見	回答
26	第4回	福本委員	栗原IC	<p>第四期区間だけで見ると事業費が当初の想定よりも大きく増えたため、B/Cが1を下回る。残事業B/Cが1を上回るため事業は継続する点については異論はない。しかしながら、今後の新規道路事業においては関係者との事前協議において費用を十分精査できないため、事業実施後に事業費が大きく増加する可能性があることをあらかじめ織り込む必要があるよう思う。その点、県としてはいかが考えるか。また、そうした視点を踏まえた場合に第四期区間着工時にどのような意思決定をすべきであったと考えるか。例えば、1) 関係機関が嫌がったとしても事前にしっかりと協議して事業費を詳細に詰めるべきであった、2) より簡易な設計にして関係機関との協議不足による費用増加のリスクが小さい計画をするべきであった。3) 関係機関が費用より通行止めの日数を優先した場合でも県として粘り強く協議して費用増加を抑えるべきであった。といった方向性を検討すべきであったと考えるか。</p>	<p>● 1点目、事業実施後に事業費が大きく増加する可能性を事前に考慮することについて ・現在事業化を検討中の事業においては、事前に関係する機関に専門的な技術に関するヒアリングを行い、工法の選定を行うほか、これまでの工事実績を踏まえたリスク額を見込むなど、より精度の高い事業費算出に取り組んでいる。</p> <p>● 2点目、(仮称)栗原IC着工時の意思決定について</p> <p>1) 関係機関との詳細な事前協議の実施について ・(仮称)栗原ICは、復興支援道路として整備したみやぎ県北高速幹線道路の整備効果を早期に最大限発揮するため、早期の事業着手を目指していたことから、事業化前により確度の高い設計内容に関する事前協議の実施は難しかったと考えている。 ・ただし、1点目の見解に記載したとおり、現在は事前ヒアリング等を行い、事業費算出の精度向上に取り組んでおり、事前協議の必要性は高いと考えている。</p> <p>2) より簡易な設計とすることについて ・東北自動車道が切土により造られた掘削区間となっており、付加車線を設置する際に切土が発生することから、東北自動車道を横断する市道橋の撤去や一定期間の東北自動車道の規制はどのようなIC形状とした場合でも必要となる。 ・このことから、簡易な設計とした場合でも橋梁の撤去工法の変更や安全対策などの増額は避けられなかったと考えている。 ・また、道路構造令に基づいて、東北自動車道に合わせた幾何構造で設計するため、設計速度やランプ線形、車道幅員等の規格を変更し、簡易な設計とするのは難しかったと考えている。</p> <p>3) 粘り強く協議して費用増加を抑えることについて ・県としても、工法変更による費用の増加を抑えるために、施工パーティの増など、施工計画を見直して規制期間の短縮の検討等を行った上で、走行車線規制や全面通行止めについて協議を実施。 ・しかし、物流等の大動脈でもある東北自動車道においては、規制による速度低下や渋滞発生、通行止めによる迂回などの社会的影響を最小限に抑えることが最優先事項となり、走行車線規制や全面通行止めはやむを得ない場合に限り必要最低限の期間のみ許可されているため、東北自動車道における施工方法としては、やむを得なかつたと考えている。</p>
27	第4回	福本委員	栗原IC	(資料2-2の)2ページ目で全体という言葉が(2)事業費と(8)費用対効果でまったく違う意味で使われており整合がとれていない。表の下に但し書きで加筆するのではなく、もう少し見やすくできないか。例えば、全体(4期)、全体(1~4期)、残事業(4期)などとするだけでも見やすくなる。	承知した。

令和5年度公共事業評価部会 質問・意見及び県の回答一覧

番号	時期	質問者	事業名	御質問・御意見	回答
28	第4回	植松委員	坂津田	資料2-2（公共事業評価部会説明資料）P6の費用便益比の増加理由②基準年及び供用年の変更と記載があるが、便益、費用ともに現在価値に直され、割り算されているのであれば、基準年及び供用年の変更は費用便益比の増加理由にはならないと考えるがどうか 例）①便益：1.04% 1年目：1000、2年目：1,040、3年目：1,082 ②費用：1.04% 1年目：100、2年目：104、3年目：108 ③便益/費用→どの年度においても常に10倍	第5回部会追加資料で説明します。
29	第4回	福本委員	川内沢ダム	身代わり建設費を用いて計算しているため利水便益が大変大きくでている。慣行水利権が流水量を大きく超えて設定されていて渇水リスクに脅かされている状況（例えば首都圏のように暫定豊水水利権に依存している場合など）であれば利水便益は当然考慮する必要があるが、当該地域の水利用の実態としてそうした渇水リスクはあるか。	ダム計画においては、「流水の正常な機能の維持」から動植物の生息・生育環境や水利用、景観、親水活動等の生活環境を確保するため必要な流量を決定している。その内、ダム下流の農地に対し慣行水利権量の取水を可能とするため、必要な補給量と補給期間を計算し、利水容量を決定している。当該ダムの計画においては、毎年のかんがい期のうち、平均して約2／3の期間は、ダムからの補給が必要という結果であり、補給対象区域は慢性的な水不足の状況にあると認識している。
30	第4回	越村委員	広域防災拠点	公園整備だけでなく、防災拠点の機能を便益にして算定して加えた方向性は良いと思う。便益の算定根拠としては、一定の妥当性は認めて良いのではないか。 一方で、それぞれの便益の算定根拠を丁寧に一つずつ見ていくと、精査が必要なものも見受けられるので、現時点での評価の方向性としては認めつつ、事業を続けていただく中で、今後、より精緻に検討すべきであり、その点は大学としても、研究としてサポートしていきたい。	今後ともサポートをお願いしたい。
31	第4回	福本委員	広域防災拠点	事業費が大きく増額した要因として移転先での関係機関などとの協議にともなう補償費があげられている。関係機関との協議において事業着工後に費用が増額になるケースが広域防災拠点事業に限らず発生している。今回の経験を踏まえ、今後の新規事業着工時に県としてどのような対応をとるべきと考えるか。また、今回の事業においてどのように対応すべきであったと考えるか。	今回の関係機関協議に伴う増額については、市の基準変更に伴う雨水排水対策の変更や宮城県遺跡地図への記載はなかったが市からの指導に基づき実施した埋蔵文化財調査の追加などの事業着手時には想定し得なかったことから、やむを得ないものと考えておりますが、県といたしましては、今後の事業においても、引き続き関係機関との協議を丁寧に行い、事業費の変更が生じないよう進めてまいりたいと考えております。
32	第4回	福本委員	広域防災拠点	移転先の現地調査や関係機関との協議にともなう補償費が事業費増額の大きな要因となっているが、そもそも移転先の用地取得や移転に伴う費用はJR貨物が負担すべきではないか。移転にともなう費用のうち用地取得や土地整備にともなう費用は県が負担する契約となっているのか。	「公共補償基準要綱」に基づき、用地費として起業地である宮城野原地区の土地代や現貨物駅を岩切地区へ移転するために必要となる機能回復の費用を県から鉄道事業者に補償しており、移転先の岩切地区の土地代や土地造成費は補償対象としておりません。

令和5年度公共事業評価部会 質問・意見及び県の回答一覧

番号	時期	質問者	事業名	御質問・御意見	回答
33	第5回	庄子副部会長	栗原IC	事業費が倍額になったことについて仕がないとは思うが、今後、事業を進める上で事前に地質調査を実施する等、事業費の変更増を生じさせないための知見としていただきたい。	事前の地質調査等については、用地買収していない中でボーリング調査をすることが難しい現状があるが、周辺で公共工事をやった際のボーリングデータや、東北縦貫道を施行した際の地質調査データを参考にすることが出来たかと考えている。
34	第5回	郷古部会長	栗原IC	計画時点での費用や時間等を費やすことは承知しているが、事業費の増額については、これまでの教訓を踏まえ、計画時点からの変更を抑える努力を引き続きお願いしたい。	承知した。
35	第5回	福本委員	栗原IC	番号26番の回答中に、より簡易な設計とすることについて、「道路構造令に基づいて、東北縦貫道に合わせた幾何構造で設計するため（中略）難しかった。」とあるが、道路構造令に特例措置を設ける働きかけ等はされているか。	道路構造令を所管している国土交通省等に直接働きかけ等は行っていないが、菅生スマートICのように道路管理者と事業費を共同で負担する事業スキームもあり、さらにスマートICの場合はETC搭載車のみ通行可能としており、通常のICよりも、もう少しコンパクトに建設することができるため、今後はそうした事例を踏まえてICを計画していくべきと考えている。
36	第5回	植松委員	坂津田	一般的に過去に支出した額は固定で現在価値に割り戻さないものと考えているが、マニュアル上、どのように定められているのか。	御指摘のとおりマニュアルでは、そのように定められている。
37	第5回	庄子副部会長	坂津田	残土運搬先の変更に伴う増額について、他の復興事業で残土を利用するため運搬距離が伸び、事業費が増額しているが、事業を評価する意味では、運搬先の事業に増額分の費用を計上すべきだと思うが、ほかの事業においても全て同じルールなのか？	必ず残土を搬出する事業が費用を見るといった明確なルールは決められてはいないが、残土を搬出するタイミングや受け入れ可能なタイミングを踏まえ、それぞれの事業間で調整して、どちらが運搬するかを決めている。
38	第5回	福本委員	坂津田	便益の増加理由に挙げた基準年と供用年の差による変化について、今回再評価時の費用及び便益を用いて、仮に基準年を前回再評価時（H21）として費用及び便益を現在価値化したものと費用便益比較表の中に入れることで、数値の変化がわかりやすくなるのではないか。	部会説明資料に追記させて頂く。
39	第5回	福本委員	道路事業全体	交通量が何台で所要時間が何分短縮されるという情報が調書や説明資料のなかに載っていないため、期待される効果等の中に記載したほうがより分かりやすい。	承知した。
40	第5回	福本委員	川内沢ダム	慣行水利権については最大取水量でしか評価されず、実際の利水状況と照らし合わせた際に問題がないか確認をお願いしたい。	御指摘のとおり、慣行水利権は年間の最大取水量として設定されているが、ダムの利水容量は、利水者に対して期間毎に必要な取水量を聞き取りして計算しているため、過大な容量になっていないことを御理解いただきたい。
41	第5回	福本委員	川内沢ダム	ダムがない現状も渴水が起きているのか、あるいは利用者が融通して対応しているのか。	過去に渴水があったということで、顕著なのが平成六年である。また、水利用については、上流にあるため池の水を交代で使うなど、工夫しながら取水しており、決して豊富に、流量が現況で確保されている状況ではないと認識している。
42	第5回	福本委員	川内沢ダム	現状のため池で融通して対応できているのであれば、大きな利水容量を確保する必要があるのか確認をお願いしたい。	ダム建設に伴い、ため池は使用されなくなるため、ダムの中にため池の容量を確保している。また渴水についても10年に1回の渴水に対してダムで補給する計画であり、必ずしも毎年渴水が起きるものでないことを御理解いただきたい。
43	第5回	郷古部会長	川内沢ダム	不特定利水ということであれば河川維持流量も含まれると思うが、慣行水利権という表現だけでは誤解を生む可能性があるため、河川環境の維持を含めた表現とした方が良いと思うがどうか。	第4回部会の質問「No.29」の回答にその旨の表現を追加する。

令和5年度公共事業評価部会 質問・意見及び県の回答一覧

番号	時期	質問者	事業名	御質問・御意見	回答
45	第5回	越村委員	広域防災拠点	<p>第4回部会で述べた広域防災拠点整備事業に対する新たな便益の考え方について 今回、防災拠点を整備することによって何名の人々を救うことができるかを便益として算定いただいたが、実際の災害は発生することが不確実であり、これから起きる災害すべてをシナリオ化して、検討することは不可能であるため、東日本大震災のような非常に大きな災害の発生を想定して便益を算定した現時点の方向性としては、一定の妥当性は認めて良いと考えている。</p> <p>一方で、現時点ですべての災害を網羅的に考えることは技術的にも不可能であり、災害時の不確実性には多くの研究の要素が考えられるため、大学としても今後協力させていただいて一緒に検討していく旨を発言したものである。</p> <p>第4回部会で発言した「荒っぽい」という表現は削除願いたい。</p>	(事務局回答) 令和5年度公共事業評価部会 質問・意見及び県の回答一覧の30番について文言を修正の上、今後第4回部会の議事録を作成する際に、表現を修正する。
46	第5回	庄子副部会長	広域防災拠点	大規模災害時の効果については、災害発生時に生じるものとなるため、社会割引率を考慮しないとの説明だったが、事業の完成年度が令和14年度であれば、令和14年度から現在までに一度現在価値に割り引いていただきたい。また、大規模災害時の効果を算定している他事例があれば、現在価値に割り引いているかを含めて示していただきたい。	平常時の効果については公園として開園した後、複数年にわたり公園としての効果が継続されるものであるため、国のマニュアルに基づき社会的割引率を考慮した上で現在価値化している。一方、大規模災害時の効果については、公園のように複数年にわたる効果ではなく、災害発生時に効果が発揮されるものであり、社会的割引率は考慮していない。 また、大規模災害時の効果と同様の効果を算定している事例はない。
47	第5回	植松委員	広域防災拠点	大規模災害時の効果、便益について、災害の発生確率など、どのような前提で算定、シミュレーションを行っているのか。	第6回部会で説明する。
48	第5回	福本委員	広域防災拠点	大規模災害時の効果について基本的には割り引かなくてはいけない。ただ一律に4%の割引率を使って評価するのではなく、割引率の幅を持たせて複数のケースで値を計算する方向性を検討した方が良いと考える。	
49	第5回	郷古部会長	広域防災拠点	大規模災害時の効果については数値化されているが、研究の要素がある部分が多く、災害の不確実性等を含め、難易度が高いため、試算・参考値として出した上で更に数字を精緻化していく必要があると考えるがどうか。	
50	第5回	越村委員	広域防災拠点	研究要素が高いので、引き続き支援していきますとの提案は、事業評価とは別次元の話であり、研究しないと再評価できない旨の発言ではないことをご理解いただきたい。	
51	第5回	郷古部会長 庄子副部会長 福本委員	広域防災拠点	<ul style="list-style-type: none"> ・数字の示し方は非常に重要だと考えており、2.6としてまとめて出すよりは、平常時の効果と防災効果、大規模災害時の効果について分けることを前提にした方が良いと考えるがどうか。（福本委員） ・大規模災害時の効果を算定した他事例がないことで、他県で同様の事業を行った際に参考とされる可能性があることに加え、大規模災害時の効果が大きいことから大規模災害時の効果は切り分けて示す必要があると考えるがどうか。（庄子副部会長） ・マニュアルに沿って算定した効果、マニュアルになく専門家の意見を伺いながら算定した効果を切り分けて示すことを含めて検討いただくことでよいか。（郷古部会長） 	<p>県では、大規模災害時の効果をどう算定するか、大規模公園費用対効果マニュアルを策定した当時の委員へ相談しており、大規模災害時の効果を追加することは妥当であるという意見を得たうえで取りまとめたもの。</p> <p>大規模災害時の効果の中には、現時点で定性的にしか評価できない効果もあるが、定量的に評価できる効果を算出し取りまとめたもの。</p> <p>委員からの御意見のとおり数字の示し方は非常に重要と考えており、どのような表現がよいか検討したい。</p>