

# 前回までのご指摘に対する考え方

NO	論点番号	論点	頂いた意見の概要	対応方針
1	1	全般	社会的インパクトが大きい検討であり、治水面の効果が重要である中で、利水、環境面のインパクトを整理すべき	治水面の効果に併せて、利水・環境面の観点についても、これまでの委員会資料の中で一定程度の検討結果をお示ししています。
2			本検討で、どのような施設配置となるのか具体的に議論すべき	今回の資料にてお示ししています。
3	2	検討範囲	上流の調節施設が議論の的になるが、下流への影響や下流での対策も考えられるため、全体で考えるべき	第2回～今回の資料の中でお示ししています。
4			八斗島上流だけで検討するのではなく、中流域の調節池やダム等の関係も念頭に入れるべきではないか	
5			利根川水系における下流、中流、上流のそれぞれの役割について議論すべき	
6			既存ストックの活用だけではなく、全体的に俯瞰した状況での議論をすべき	
7			これまでに挙げられた対策案について、複数案の組合せによる対応も考えるべき	今回の資料にてお示ししています。
8			河道改修案について、堤防形状の工夫等によって整備費用や社会的影響を抑える工夫をしてはどうか	整備にあたっては整備費用の低減や維持管理の容易性に資する新技術の確立状況も踏まえ進めてまいります。
9			長期的には本議論よりもより多くの整備メニューが必要となる中で、堤内地の土地利用の在り方についても議論を進めるべき	今後も引き続き、流域自治体や関係機関と連携しながら流域治水に取り組んでまいります。
10			中止ダムの新設も選択肢に取り入れるべきであるが、経済的な効果も含め、説明をすべき。ダムを中止とした根拠を示してほしい。	第3回委員会資料にお示ししています。

# 前回までのご指摘に対する考え方

NO	論点番号	論点	頂いた意見の概要	対応方針
11	3	気候変動への対応	将来的に降雨分布がどのように変化するか確認する必要がある。 'd4PDFの活用も検討すべき	第4回委員会資料にお示ししています。
12			アンサンブル予測降雨波形に基づく降雨パターンについて、頻度を示してほしい。	
13			代表的な洪水の各ダムの効果が分かるような資料を示してほしい	第3回委員会資料にお示ししています。
14			雨の降り方に合わせた各ダムの貯留効果を意識して資料をまとめていただきたい	複数の検討波形を用いて検討を進めておりますが、今後の各波形の効果量がわかるよう資料をまとめます。
15	4	検討の影響	下流河川への影響も検討すべき	第4回委員会資料にお示ししています。
16			ダム、遊水地、既存ストック、新たなものに関し、治水だけではなく、環境、地域への影響について議論すべき。	第2回～第4回委員会資料の中で一定程度の検討結果をお示ししています。
17			放流設備の改良やダムの嵩上げに伴う地すべりリスクは極めて重大な課題である	地すべりのリスクについては重大な課題であると認識しております。事業の実施にあたっては、詳細な調査・検討を行います。
18			河床の安定性に関し、平均年最大流量を用いているが、本検討の趣旨を踏まえると気候変動を踏まえた外力で検討すべきではないか	本資料にお示ししています。
19			河道改修案について、自然環境や生活環境、利用への影響だけでなく、治水上のリスクについても示すべき	本資料にお示ししています。
20	5	容量配分	地理的な条件も考慮し、全体として有効な治水・利水の容量配分を実現すべき	今回の資料にてお示ししています。

# 前回までのご指摘に対する考え方

NO	論点番号	論点	頂いた意見の概要	対応方針	
21	6	水利用	利水面でも気候変動への適用について明示的に考慮していけたらよいのではないか。	気候変動による水資源への影響を計画に反映できるような精度で評価できていない現状を踏まえると、水を可能な限り安定して供給する方策など、既存ダム等を最大限かつ柔軟に有効活用する方策について検討が必要と認識しています。	
22			渇水時におけるダム補給による環境改善についても考慮すべきではないか		第4回委員会資料にお示ししています。
23			利水運用面について、現代に合わせて見直しを行うことでより効率的に容量を活用できるのではないか。		
24			高崎市の一部の上水道は、薬品を使用せず浄化处理しており、ダム建設に伴う水質への影響が懸念される。		事業の実施にあたっては、現況の利水に悪影響がないよう検討します。
25	7	総合土砂	治水機能増強にあたり、総合土砂の観点も重要。全体的な土砂管理だけでなく地点での土砂管理をどうすべきか	第3回委員会資料にお示ししています。	
26			下久保ダムについては、今後も土砂堆砂が見込まれるため、堆砂問題について考えるべき		
27			下久保ダムの取組を紹介いただいたが、依然として堆砂は進行している状況であり、取組に関して楽観視はできない。	堆砂対策の取組については、今後も引き続き、課題に対する対策を進めていく必要があると認識しております。	
28	8	環境	新規ダムや中止ダム予定地の活用については、環境に与える影響についても検討してほしい	事業の実施にあたっては、環境面に悪影響がないよう検討します。	
29			治水面だけでなく、環境との両輪で検討を行い、環境面に悪影響が出ないよう検討すべき		
30			中止ダムについて、建設当時の環境に対する意見、対策の事例を紹介してほしい。	第4回委員会資料にお示ししています。	
31			ハツ場ダムについて、環境に対して取り組まれた対策やモニタリングの事例を紹介してほしい。		

# 前回までのご指摘に対する考え方

NO	論点番号	論点	頂いた意見の概要	対応方針
32	9	整備手順	早期に効果を求めるため、整備手順を検討すべき。	今回の資料にてお示ししています。
33			洪水調節流量確保について、何年後にどの程度の効果が発現できるのか、時系列を整理できるとよいのでは。	
34			効果発現までにかかる時間が短いほど価値は高いと考えられるため、単純なコスト比較だけでなく時間軸も評価に加えるべき。	
35			工期や事業費において劣る案であっても、効果が大きい案については、将来を見据えて検討することが必要ではないか。	
36			各事業メニューの「概ねの工期」について、どれほどの幅があるのか教えてほしい。	工期については、工事着手までの手続きや貯水池周辺斜面对策など、予測できない不確定な要素が発生する可能性があるため、概ねの工期とさせていただいています。
37			記載されている工期について、用地買収等に係る期間等をどれほど考慮しているのか教えてほしい。	
38				
39	10	経済性	コスト面でいかに有利に整備されるか検討すべき。	第2回～今回の資料の中でお示ししています。
40	11	予測精度	事前放流の現在の予測の精度の根拠を示してほしい。今後の予測の精度の向上を見据えて課題の整理をすべき。	限られたデータにより予測精度の高い時間帯を確認し、現状の事前放流については24時間後までの降雨予測を用いることとしております。今後もデータを蓄積し、精度の検証を行ってまいります。
41			事前放流の判断の24時間先予測について、防災操作としては、現時点では十分な精度に達しているとは言い難い。	

# 前回までのご指摘に対する考え方

NO	論点番号	論点	頂いた意見の概要	対応方針	
42	12	その他	ダムを建設しても大きい被害が減っていないのではないか。	第4回委員会資料にお示ししています。	
43			他水系で統合管理をやっているところは、気候変動対応でどんなことを考えているか事例を説明してほしい。		
44			新たに整備するダムの容量について、柔軟な容量の確保も考えられないか。事例があれば紹介してほしい。		
45			容量振替は洪水期を対象に実施するものとしているが、気候変動や令和元年東日本台風の発生時期を踏まえると、洪水期と非洪水期の治水、利水容量の考え方についてもフレキシブルに対応していくことも考えられるのではないか。		
46			治水容量の確保について、運用による容量確保と計画上見込む容量とを切り分けて議論すべきではないか。		
47			ダムの容量振り替えを大規模に実施している事例と課題、課題に対する対応について紹介してほしい。		大規模に容量振替を行った事例は確認できておりません。今後も全国の取り組みを注視してまいります。
48			新規ダムや中止ダム予定地の活用について、地形条件等が許すのであれば、より大きな容量を持ったダムとして検討することも考えられるのではないか。		他水系における事例を参考に検討してまいります。
49			下流の治水安全度は、上流の負担のもとに成立していることを、きちんと発信して理解してもらうべき。		引き続き情報発信に努めてまいります。
50		災害リスクの高い地域におけるまちづくりの工夫など、治水対策以外の方策についても検討してはどうか。	第3回委員会資料にお示ししています。		

# 水害リスク評価

## ご意見の概要

- 河道改修案について、自然環境や生活環境、利用への影響だけでなく、治水上のリスクについても示すべき

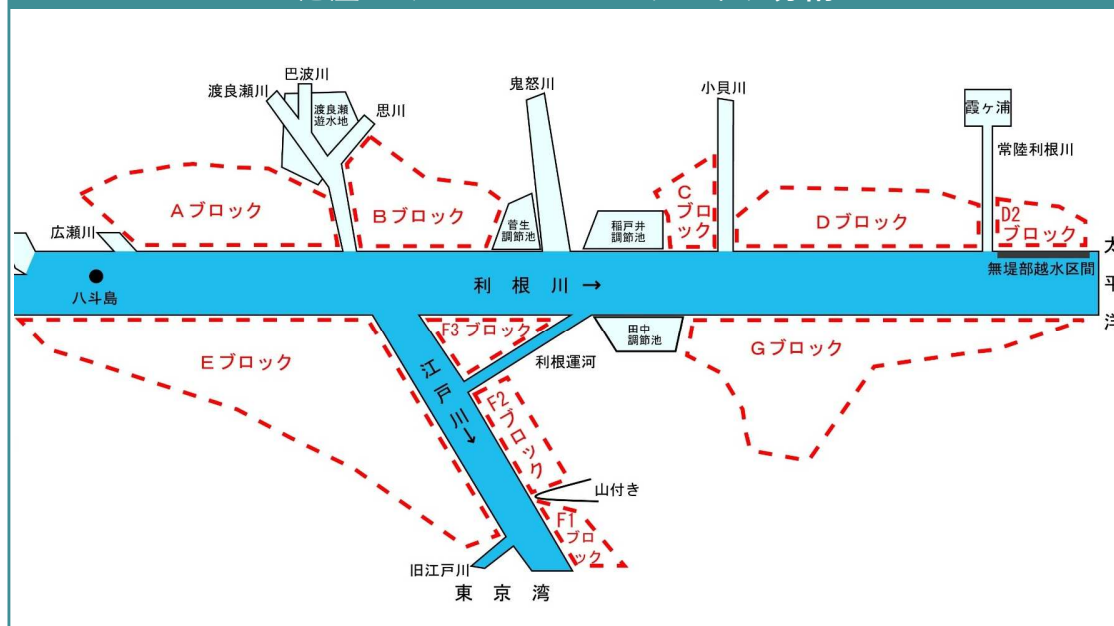
整備計画規模の外力に対し、破堤が生じた場合の影響評価を行いましたので報告します。

# 水害リスク評価（整備計画規模）

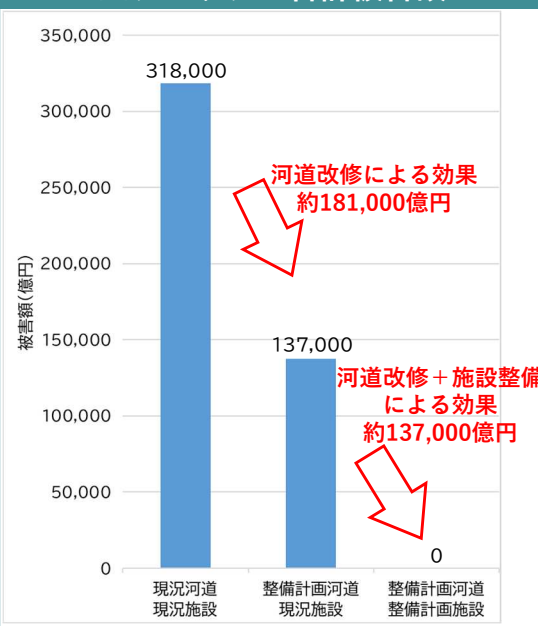
※本図は最大浸水深図をお示しています。  
 ※「人口」は、浸水深3m以上の区域に住む人口を示しています。

○ 利根川水系利根川・江戸川の氾濫ブロックのうち、人口、資産が集中する9ブロック（A～G）を対象に、整備計画規模の外力に対して検討を実施。

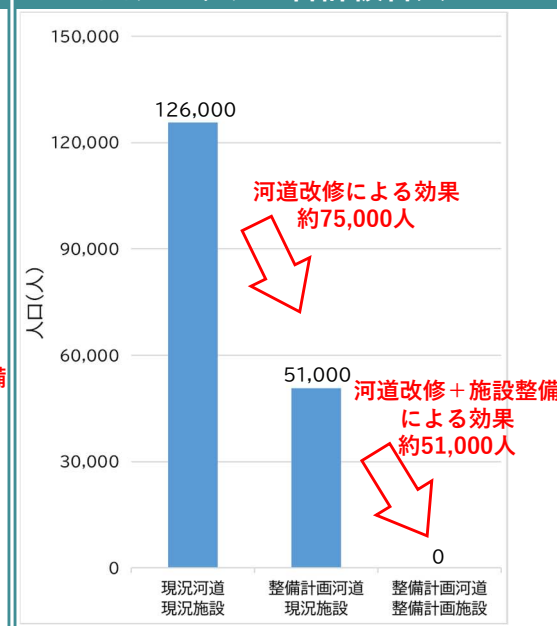
## 氾濫シミュレーションのブロック分割



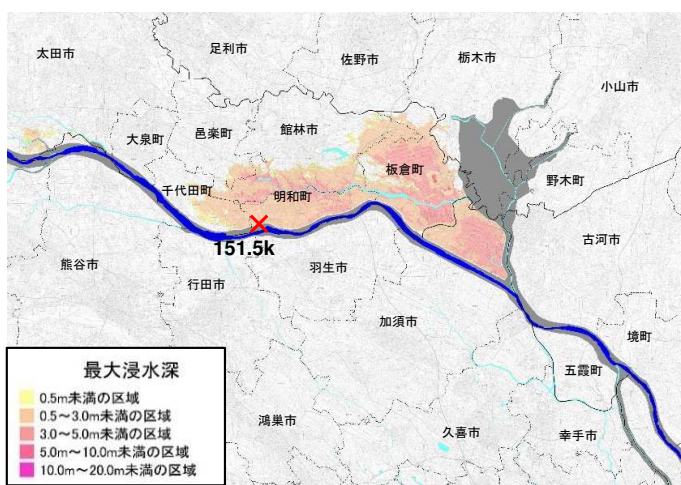
## 全ブロックの合計被害額



## 全ブロックの合計被害人口



### Aブロック【利根川左岸】

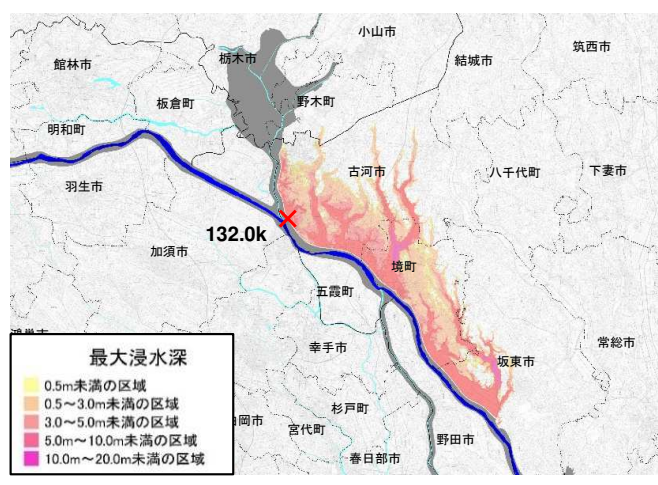


現況河道・現況施設

被害額 約14,700億円

人口 約6,600人

### Bブロック【利根川左岸】



現況河道・現況施設

約21,700億円

約26,300人

### Cブロック【利根川左岸】



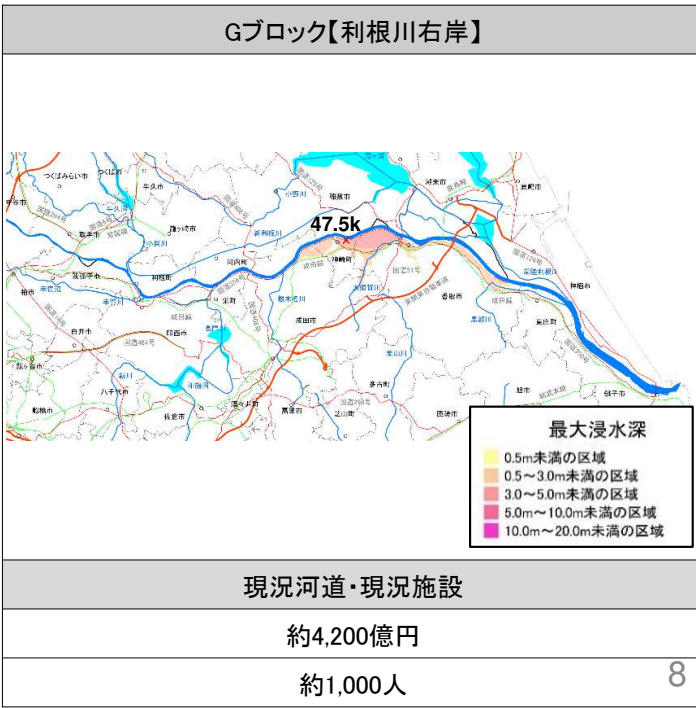
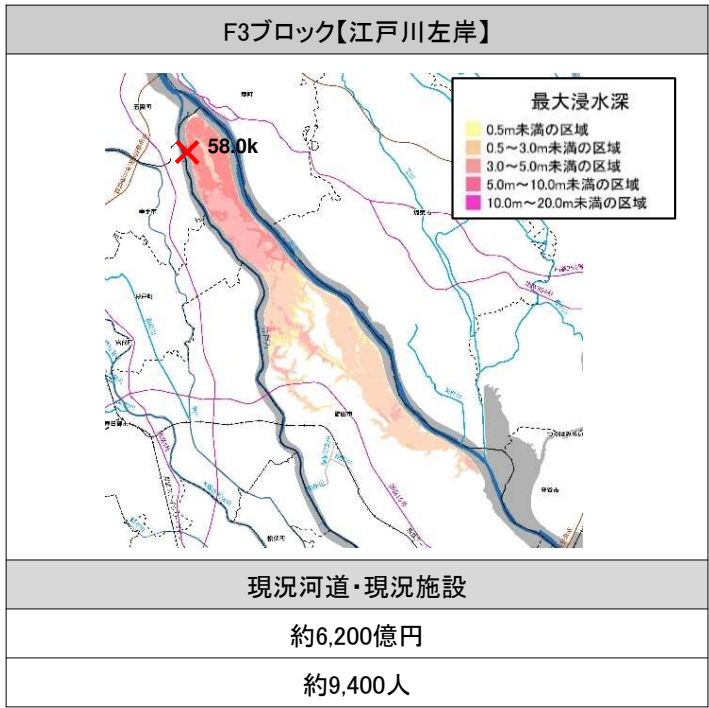
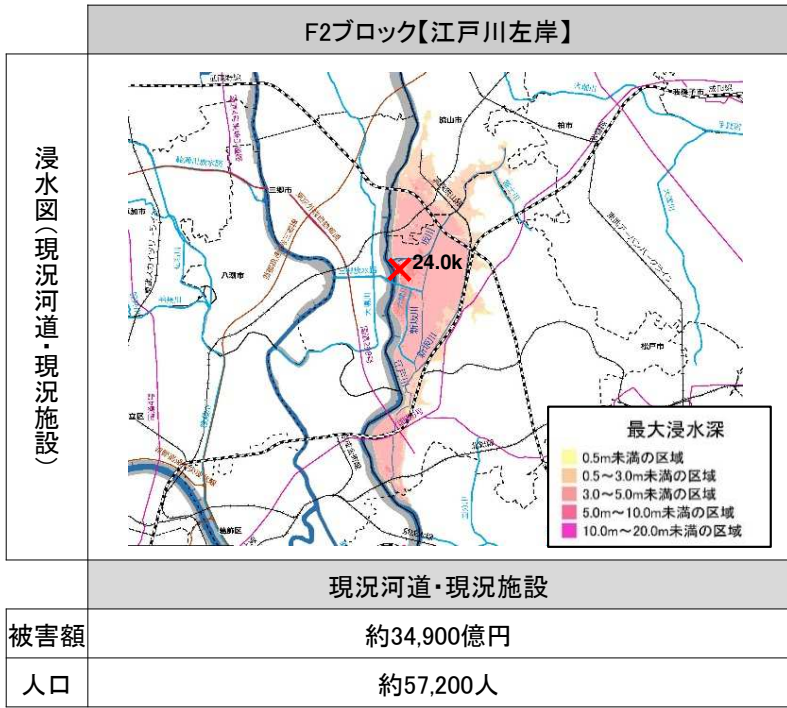
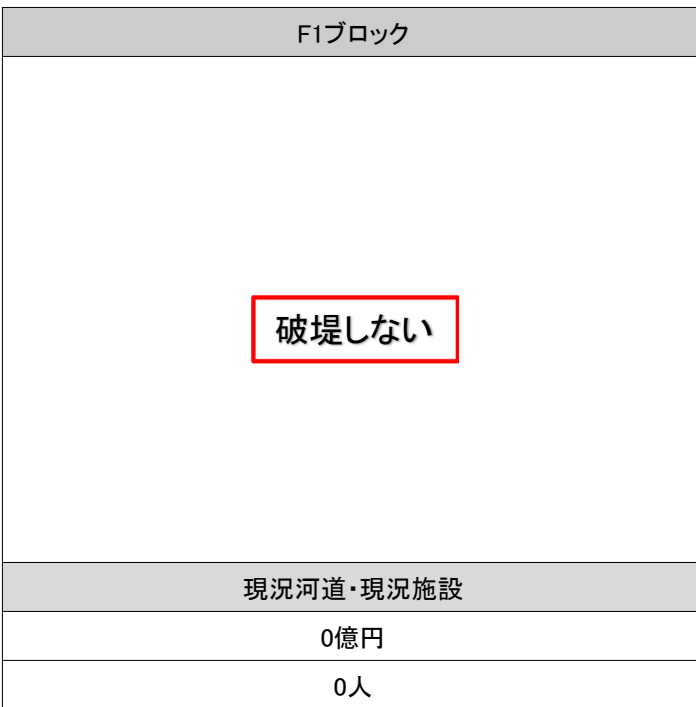
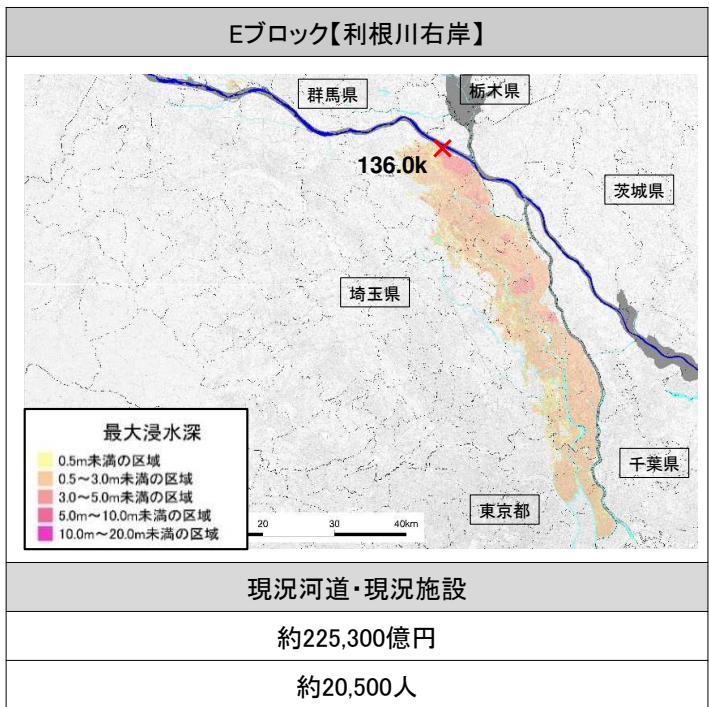
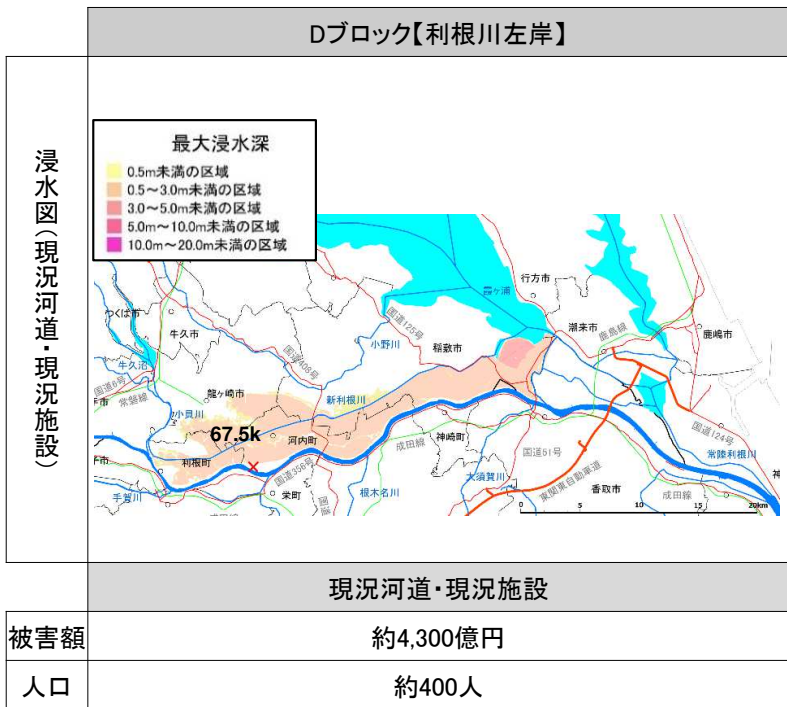
現況河道・現況施設

約6,900億円

約4,800人

# 水害リスク評価（整備計画規模）

※本図は最大浸水深図をお示しています。  
 ※「人口」は、浸水深3m以上の区域に住む人口を示しています。



# 気候変動を考慮した外力に対する 河床の安定性について

## ご意見の概要

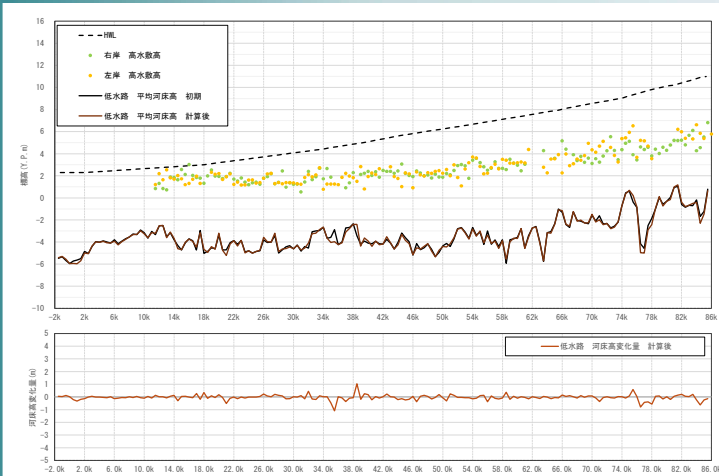
- 河床の安定性に関し、平均年最大流量を用いているが、本検討の趣旨を踏まえると気候変動を踏まえた外力で検討すべきではないか

気候変動を考慮した外力に対する河床の安定性を確認しましたのでご報告いたします。

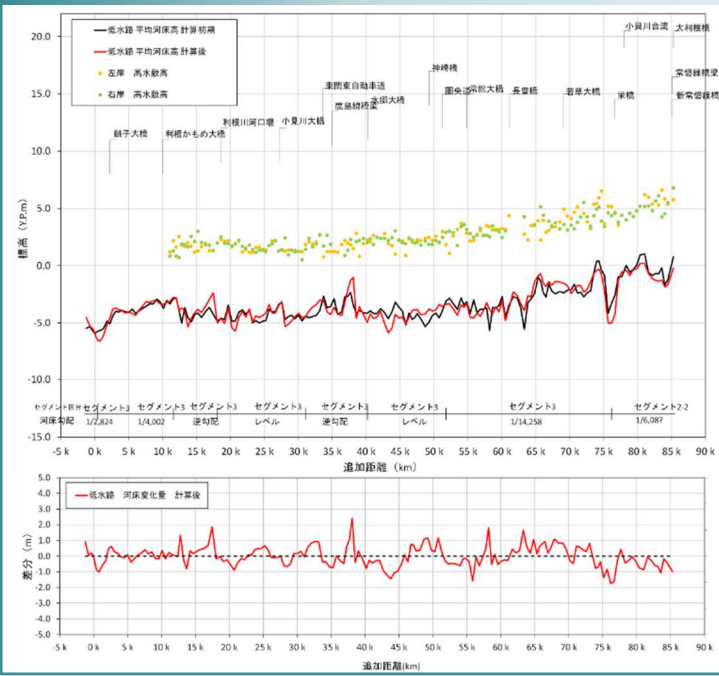
# 整備計画河道における河床の安定性

- 一次元河床変動計算により、整備計画河道の計画規模出水（単発洪水・気候変動考慮）に対する河床安定性を確認した。
- 利根川中流部において、計画規模出水により一時的に洗堀や堆積が生じる区間があるものの、河道全体を見ると1洪水による影響は限定的である。

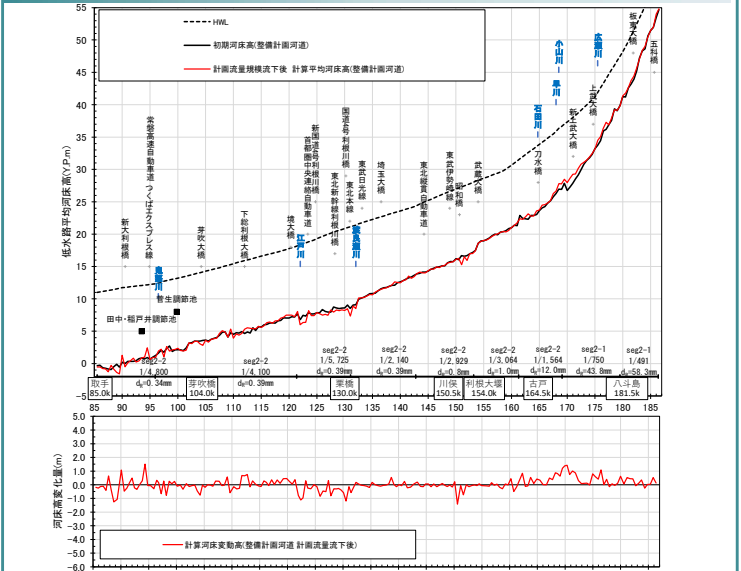
河床変動計算による河床安定性の確認  
【利根川下流部】  
計画規模出水（1洪水）に対する河床安定性



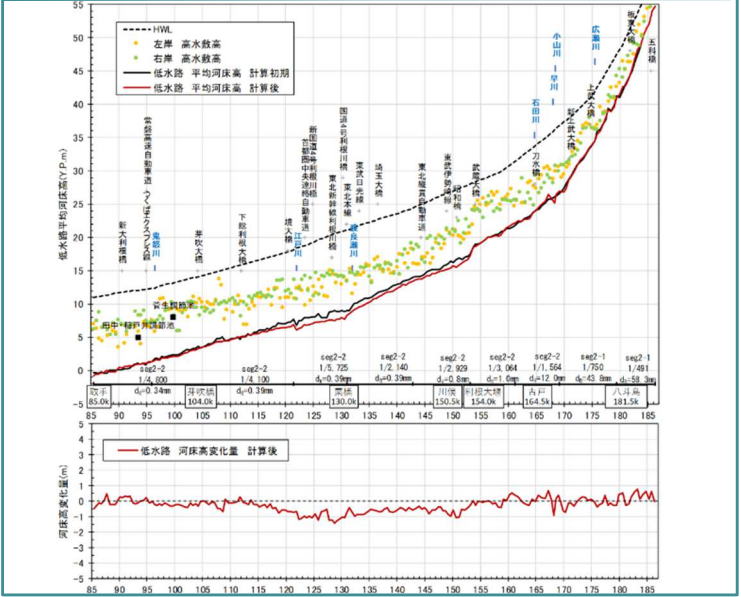
長期的な河床安定性【30年間、第4回会議資料再掲】



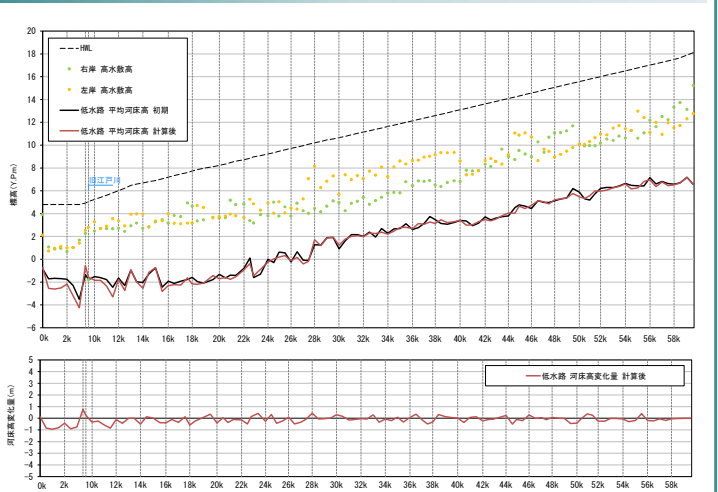
河床変動計算による河床安定性の確認  
【利根川中流部】  
計画規模出水（1洪水）に対する河床安定性



長期的な河床安定性【30年間、第4回会議資料再掲】



河床変動計算による河床安定性の確認  
【江戸川】  
計画規模出水（1洪水）に対する河床安定性



長期的な河床安定性【30年間、第4回会議資料再掲】

