

## 第2回 宅地利用に供する 高規格堤防の整備に関する検討会

### 1. 開会

#### ○河川計画課課長補佐

本日は、お忙しい中、御出席を賜りまことにありがとうございます。定刻となりましたので、ただいまより、第2回宅地利用に供する高規格堤防の整備に関する検討会を開催させていただきます。

私、本日の司会進行を務めさせていただきます、関東地方整備局の土屋でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

なお、記者発表の際に、会議のお知らせをいたしましたけれども、カメラ撮りにつきましては、冒頭の挨拶までとさせていただきますので、よろしくお願いいたします。

また、議事に入る前に、本日は別室に傍聴を希望をされている方がいらっしゃいますので、別室の傍聴室への会議の様態を配信することといたしますが、清水座長、よろしいでしょうか。

#### ○清水座長

お願いします。

#### ○河川計画課課長補佐

それでは、中継映像の配信をいたします。

最初に、本日の会議資料の確認をさせていただきます。お手元の資料を御確認いただければと思います。最初に、資料目録、それが1枚になっています。続きまして、議事次第。続きまして、本検討会の委員名簿。続きまして、座席表。続きまして、資料横になります。資料1、第1回検討会で頂いた主な意見とその対応。続きまして、資料の2、宅地利用に供する高規格堤防の整備に関する検討、今後の対応方策（案）。続きまして、A4縦になります。資料3になります、本検討会のとりまとめの骨子（案）です。それと横になります。参考資料の1ということで、沿川自治体等の事例（アンケート調査）。これが本日の会議資料となっております。配付漏れ等ございましたらお知らせいただければ

と思いますが、よろしいでしょうか。

それと、先ほど委員名簿ということで御紹介をいたしました但、本日、大森委員におかれましては所用のため欠席となっておりますので、お知らせさせていただきます。

## 2. 挨拶

### ○河川計画課課長補佐

続きまして、本日になります但、事務局側の河川部長の佐藤におかれましては、急遽所用のためおくれっております。開会に当たりましては、国土交通省関東地方整備局河川調査官の青野より御挨拶を申し上げます。

### ○河川調査官

御紹介をいただきました河川調査官の青野です。

本日はお忙しいところ参加いただきまして、まことにありがとうございます。第1回の検討会、先だって開催させていただきましたけれども、そのときにも開催の趣旨をお伝えしましたとおり、全国各地で災害が起きている中、この関東地域において高規格堤防を推進していくというのは、非常に重要なことだと考えておるところでございます。堤防の一部整備を行いまして、超過洪水に備えるということ、また何か起こったときにも避難ができる場所を、このゼロメートル地帯等につくっていくということが非常に重要だということで、我々も今後引き続き整備の促進を図っていきたいと考えているところでございます。

そういった整備をしていくに当たって、今後の整備予定区間の中には、宅地等で利用されているところが非常に多くございます。そういった中で円滑に整備を進めていくために、この検討会で今後とりまとめる内容について、しっかりと踏まえて進めていきたいと考えているところでございます。

先だって行いました第1回の検討会でいただきました御議論を踏まえ、今後のとりまとめに当たって、その骨子等を本日御用意してまいりましたので、その内容について御説明申し上げるとともに、内容について御忌憚のない御意見を賜りますようお願いいたします。簡単ではございますけれども、私からの御挨拶とさせていただきます。本日はよろしくお願ひいたします。

○河川計画課課長補佐

ありがとうございました。

8月16日になりますが、記者発表をさせていただきました。その中で会議の公開をお知らせいたしましたが、カメラ撮りにつきましてはここまでとさせていただきますので、よろしく願いいたします。

○河川計画課課長補佐

それでは、これからの議事の進行につきましては、座長の清水委員にお願いしたいと思います。清水座長、よろしく願いいたします。

### 3. 議事

○清水座長

第2回の宅地利用に供する高規格堤防の整備に関する検討会、きょうは第1回の検討内容でいただいた意見の対応と、それから宅地利用に供する高規格堤防の整備に関する検討、それととりまとめの骨子というのが主な議題となります。活発な御意見をいただきまして、この高規格堤防のとりまとめをしたいと思っておりますので、よろしく願いします。

それでは、早速議事次第に従いまして（1）番の、第1回検討会で頂いた主な意見とその対応について、事務局のほうから説明をお願いします。

○河川計画課長

それでは、事務局より、私、関東地方整備局河川計画課長の池田のほうから御説明させていただきます。以降着座にて失礼いたします。

それでは、早速資料の1の第1回検討会で頂いた主な意見とその対応に沿って御説明いたします。

お手元には資料の1、御用意いただければと存じます。また、こちらに表示されるスライドは同じものとなりますので、どちらをごらんいただきながらでも結構でございます。

それでは、まず2ページ目でございますが、こちらが前回の検討会の御議論の中でいただいている御意見、その対応状況の一覧として九つの意見についてお示ししているもので

ございます。それぞれの御意見の対応状況について、右の列で対応状況という欄、そして備考として該当する資料のページもお示ししてございます。本資料で詳細の説明資料を用意しているものについては、備考の欄に該当ページ数を記載してございますが、No. の 6 から 8 の意見について御説明させていただきます。

No. 6 の共同事業者との協議により合意した内容については、マニュアルに固執するのではなく、柔軟に対応すべき。No. 7 の共同事業者との役割分担の整理では、高規格堤防と土地区画整理、それぞれの考え方がある中で、整合した道理をつくっていくことがポイントとなる。No. 8、高規格堤防整備の公共性を踏まえ、国の役割に関する検討においては、公平性の観点も踏まえたものとすべき。これらの御意見、確保する地盤強度の考え方に関することとしていただいたものでございますが、今回、今後の対応方策案として提示した内容も踏まえて検討していく予定でございます。こちらのほうは資料の 2 の中で改めて取り上げたいと存じます。

そして、一番下のNo. 9 の御意見につきまして、戸建ての宅地造成の事例としまして、大和川堺市で現在高規格堤防整備を実施中の戸建て団地事業であったり、都市再生機構の事例も参照しては如何かという御意見でございますが、今回、実施しました沿川自治体等への事例収集の調査の対象に都市再生機構、いわゆるURのかかわった沿川自治体での事例について調査の対象として追加することといたしました。なお、堺市の大和川における高規格堤防の整備の事例につきましても、都市再生機構との共同事業によるものでございまして、都市再生機構への聞き取りでございますが、基準の考え方は関東でやっている内容と同様であるといったことを確認してございます。

それでは、No. 1 から 5 までの意見につきまして、これ以降のページで御説明させていただきます。

まず 3 ページ目、No. 1 の引渡し条件の対象についてでございますが、前回の検討会の中で、引き渡し後に変形があるとトラブルの元になる。共同事業者や地権者に誤解を与えないように地盤強度とあわせて地盤の沈下量も協議の対象とした方が良いという御議論をいただきました。

これを踏まえまして、今回、今後の対応方策の（案）としまして、その矢印の下にございます、共同事業者や地権者との間で誤解や認識不足が生じないように、必要に応じて、地盤の沈下量等の考え方についても、関係基準などを踏まえ、共同事業者との間で協議・合意を図るとしてございます。

その下に関係基準を示してございますが、沈下量の場合は高規格堤防の設計、また土地  
区画整理事業における宅地造成の設計においても、それぞれ基準やマニュアルにおいて考  
え方が既にごございます。この点、今回の議論の主題としている確保する地盤強度と  
いった観点とは状況が異なる点でございます。この沈下量につきましても、関係者との  
間で誤解のなきよう共同事業者との間で事業における沈下量の考え方を協議・合意す  
ることもあるということと考えてございます。

次に4ページ目をお開きください。前回の検討会の中で地盤強度確認のための調査の  
実施状況につきましての御意見としまして、土質の特性なども踏まえ、強度を確認する  
時点についても検討すべき。例えば、盛土完成時のみとするのか、一定期間後とする  
のかといった御意見。そして二つ目に、既整備地区で強度不足が確認されたのは原  
地盤が多数であったことを踏まえ、今後は共同事業者との調整段階で、あらかじめ  
原地盤の強度もしっかり把握しておくべきという御意見をいただきました。

これらにつきまして、今回実施した沿川自治体などの土地区画整理事業の事例  
収集の調査の中で、地盤調査の実施状況についても確認してございまして、下に記  
してございます。盛土を伴う土地区画整理事業で地盤強度に関する目標を設定して  
いた事例が七つございまして、この7事例を調査の状況につきましてその右側に  
それぞれ表として示してございまして、造成前に原地盤の調査を実施している  
事例が約半数、青色の枠で囲っているところ。そして盛土の完成時に実施して  
いる事例、これは1事例ではなくてほぼ全ての事例で実施している。あるいは  
引渡し前に調査を実施している。あるいは完成時もそうですし、引渡し時にも  
実施している事例というところもございました。また、盛土の造成中に段階的に  
調査を実施している事例はございませんでした。

これらを踏まえまして、今後の対応方策としまして、原地盤の地盤強度は、  
共同事業者との間で確保する地盤強度の考え方について協議・合意する上で  
参考とすべき必要な情報であり、事業調整段階で盛土造成前の地盤調査を  
実施する考え。そして、今回収集した沿川自治体などの事例では盛土造成  
中の調査を実施した事例はございませんでしたが、高規格堤防の整備では  
大規模な土工となること、多様な盛土材料が使用される場合があること  
などを踏まえ、施工管理上必要と考えられる場合は、盛土造成中の段階  
的な地盤調査の計画を立案することといったことを考えてございます。

これらにつきましては、資料の2でも改めて今後の対応方策案の中で  
まとめてございまして、改めて御説明をさせていただきたいと思  
います。

続きまして、ページの5ページ目でございます。アンケート調査で確認すべき内容としての御意見としまして、原地盤の地盤強度などの条件は地域ごとに異なる中で、過去の事例を調べる際には、土地区画整理事業で盛土する、またはしない場合において、地権者に対して、どのような宅地を引渡しているか確認すべきという御意見をいただきました。今回盛土造成を「行った」あるいは「行わない」事例を収集しまして、それぞれどのような宅地の引渡しをしているか確認をあわせていたしました。

その結果、その下の枠の中に丸が三つございまして、その一つ目でございますけれども、盛土造成を「行った」事例で地盤強度に関する目標を設定した事例があると回答した4自治体などの事例のうち、1事例を除きまして、地盤強度の確保を引渡しの条件としておりまして、条件の形態、約束の仕方というのは大きく二つの方法に分類がされました。また、盛土造成を「行わない」事例では、確保する地盤強度の目標を設定した事例は1事例のみでございました。

さらに、これらの事例で地権者に対してどのような宅地を引渡しているかという点でございますが、下のアンケート結果のところに載せてございます。まず、盛土を行った事例で地権者との約束をした6事例の内訳としましては、地盤強度に関する目標を確保する方法（調査や工事）といった段階での地盤強度の目標を確保する方法を示した上で、確実に履行すること。括弧書きで示してございますが、仮に、引渡しの相手方が実施する調査で目標を下回る結果が得られた場合、対応が不要といった形での約束の仕方をしている事例が4事例。そして、造成した盛土地盤の任意の地点において地盤強度に関する目標を満足すること。引渡しの相手方が実施する調査で目標を下回る結果が得られた場合に、盛土の施工者が再調査を実施し、再調査でも不合格だった場合には、何らか対応をしていた事例というのが2事例といった結果でございました。

そしてその下の青枠のところでございますが、盛土を行わない事例で目標を設定した事例が1事例ございまして、そこでは、造成した盛土地盤の任意の地点において、地盤強度に関する目標を満足すること。下記の先ほどの御説明の赤枠の二つの方法のうちの下の方と同じような形になりますが、そういった不足が見られた場合、改めて再調査を実施はして、そこでも不合格だった場合に、何かしら対応するという約束の仕方でございます。

これらを踏まえた今後の対応策などについては、改めて資料2のほうで御説明させていただきます。

次に、6ページ目、マニュアルにおける基準や数値の考え方としていただいております

た御意見でございます。高規格堤防盛土設計・施工マニュアルにおける基準の数値が、一律なものなのか、土地利用等を踏まえた運用が可能なのか、位置づけについて教えていただきたいという御意見を踏まえまして、高規格堤防盛土設計・施工マニュアルにおける記載ぶりについて前回資料では特に詳細を記載しておりませんでしたので、今回、御説明させていただきます。

マニュアルの中で基準として示されている数値、これについては、基本的に設計における「遵守すべき事項」、施工において「従う規定」としての位置づけでございます。そして、それぞれの数値の基準は項目によっては現場条件や土地利用などを踏まえた運用が可能（別途定めることができる）となっているものが多くございます。

例として二つの使用について下記に示してございますが、上載荷重の場合、高規格堤防特別区域の上載荷重は19.6 kN/m<sup>2</sup>とするとされてございますが、ただし、設計において高規格堤防特別区域の土地利用が明確な場合には、土地利用計画に合致した上載荷重を設定することができるとなっております。

また、その下の例の②番、許容残留沈下量の場合。こちらは残留沈下量を20cm以下とする。ただし設計時の残留沈下量は10cmを目標とするとされてございますが、こちらも一番下の赤線に示してございます。共同事業者が独自の残留沈下量に関する基準などを設定している場合や高規格堤防特別区域の土地利用から別途の残留沈下に関する規定を設ける必要がある場合などについては、共同事業者等と調整の上、許容残留沈下量を設定することができるという規定になってございます。

このようにマニュアルにおける個々の基準につきましては、おおむねマニュアルに準拠する形で柔軟な運用が可能であると考えてございます。

7ページ目、8ページ目は参考としまして、今回、事例収集のアンケートで調査対象に追加した都市再生機構の事業内容について、機構のホームページから抜粋として示しているものでございます。土地区画整理事業などの整備においては、7ページ目に記載しておりますが、三つの事業方法で実施してございまして、一つ目としては、都市再生等、国の施策に基づいて市街地の整備改善を促進すべき地域内において、機構自らが施行者となり、資金・人員・ノウハウを活用して事業を実施する手法。二つ目は、自らが土地を所有している場合だけでなく、土地を所有していない場合であっても、いわゆる参加組合員制度による施行として、組合員として参加する手法。そして三つ目は、公共団体施行等の土地区画整理事業を受託して、事業を推進するという手法があるということでございます。

そして8ページ目のほうには、密集市街地整備事業という事業も都市再生機構のほうで実施してございまして、この事業手法の一つの形態として土地区画整理事業を活用して道路の拡幅整備により、残地が発生する場合などに、まちづくり用地として土地の交換分合を土地区画整理事業により実施しているという場合もあるということでございます。

以上が都市再生機構の事業内容でございまして、参考としてお示したものでございます。

以上、資料の1、第1回の検討で頂いた主な意見と対応について、御説明は以上になります。

○清水座長

はい。ありがとうございました。

では、まず、最初の課題ですが、前回のいただいた内容に対する対応につきまして、資料1の説明の中から、前回いただいた意見に対する回答としてこれでよろしいかどうかということと、不足していることはないかとか、新たな疑問とか、その辺ございましたら忌憚のない御意見をいただきたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願いします。

資料1の2ページ目にトータルのものがあって、6から8までは後で説明されるということですね。

○河川計画課長

はい。さようでございます。

○清水座長

はい。3ページには主な引渡し条件、沈下量と、引渡し後の変形のトラブルですね。そういう話がございました。

もう一度確認させていただきたいのは、4ページで、あらかじめ原地盤の強度をしっかりと把握しているようなやり方というのは、今までのアンケート調査で、造成前、完成時など全部やっているということはどこを見ればわかりますか。

○河川計画課長

この事例が七つまずございまして、この事例にそれぞれに番号を付けているような形に

なります。例えば、⑥という事例の場合ですと、青枠のところ⑥という事例が出てきます。赤枠のところ、また⑥という事例が出てきます。

○清水座長

わかりました。なるほど、なるほど。

○河川計画課長

この場合、七つの事例のそういったやっている事例について右の表にその事例番号とあわせて示してございますので、事例ごとにいつの時点でやっているかというのがわかるような形でございいただければと思います。

○清水座長

わかりました。①、②、③を見ればわかるということね。

もう一つ説明をいただきたいのが、6ページの中で、マニュアルにおける基準（数値）の考え方というのがございますね。現状では高規格堤防特別区域の上載荷重は19.6 kN/m<sup>2</sup>というのが、与えられているわけですね。それから残留沈下量が20cm以下、これは大体両方とも高規格堤防のマニュアルに載っているわけだから、この数値は前提という考えでよろしいですか。

○河川計画課長

はい。高規格堤防整備を実施する上での前提という位置づけで考えていただければと思います。少なくとも高規格堤防としては、この基準を満足するようにつくっているということです。

○清水座長

より高機能なものが求められるかもしれないというのは、共同事業者との調整の上ということになるということですね。

○河川計画課長

はい。そのとおりでございます。

○清水座長

わかりました。

○楠委員

よろしいですか。

○清水座長

どうぞ。

○楠委員

5 ページですけれども、アンケート結果によって引渡しの条件についていろんなタイプに分かれるということなんですけれども、赤の枠で言いますと、要は地盤強度に関しては目標を明確に設定して、そのかわり方法に関してはこちらの方法でらせていただくというのと、あともう一つ、任意なんだけども、もしも問題があれば補償しますよということなので、どのくらいそういうような補償の機会があるのかということでもリスクとコストを考えていくということになるので、その辺どこまで詰めていくのかなというのが一つ課題になるかと思います。

それから、あとURの話がありましたが、これはURのかかわり方というのが7 ページに書いてありますけども、機構の施行、個人の施行、それから参加組合員制度ということですけども、要は住民とか共同事業者とのコンセンサスが必要だと、協議が必要だという意味では自治体の場合と同じだという前提を置いてよろしいということなんです。

○河川計画課長

先ほどのURの事例を、どのように取り扱うかという観点での確認の御質問だったと認識しておりますが、参考資料の1 のほうでも注釈で書かせてもらっているんですが、都市再生機構の事業形態ですと、例えば自治体施行の受託の場合だったりだとか、最終的な精算の中で、いわゆる自治体側からかかった費用に関しては委託・受託の契約の中で処理されるといった観点、あるいは個人施行の場合であっても、さまざまな事業形態があるようなことを確認しました。やはり、いわゆる土地区画整理法の第3条の第4項にある自治体施

行の場合と比較すると、いろいろ資金計画であったり、事業形態であったりも異なってくる側面があるということを確認してございます。なので、アンケートの調査の中でも、その都市再生機構の取り組みのいわゆるアンケート調査の結果というのは盛り込んではおるんですけども、考え方としては盛り込んでおりますが、事例ベースで考えていくときには、都市再生機構の事例数は非常に多くあるんですけども、資金計画であったり、事業形態が異なるという観点から、1事例取り上げてアンケート調査を集計する仕方をしている状況でございます。

○清水座長

よろしいでしょうか。

○河川計画課長

すみません。事務局から一点補足をさせていただきたいんですが、先ほど座長のほうから確認がありました残留沈下量の考え方のところでございますが、私、先ほど宅地などを想定した場合の観点の残留沈下量の前提、と御説明させていただきましたが、マニュアルにおいては、解説でいろいろ書いているんですけども、その中で、例えば土地利用が公園だったり農地等であったり、あるいは長期にわたって特定でき沈下の影響が少ない場合であって、事業実施上も特段の支障がない場合においては、規定している残量沈下量を必ずしも用いる必要はないといった規定もございますので、土地利用の計画が実際にわかっていて、それに対して沈下量がどれぐらい満足すれば大丈夫だろうかということを、共同事業者との協議でもしっかりと確認した上で施行しているというのが実態でございます。

○清水座長

はい。わかりました。

もう一点、アンケート調査で造成前に原地盤をきちんと見ておいて、合意を得て、引き渡すときにそれに達してなかったという事例がアンケート調査の中でありましたか。

○河川計画課長

アンケート調査の詳細は資料2で基本的には抜粋して御説明しておりますので、今ほどの事例につきましては、参考資料の1で御説明させていただきたいと思っております。

参考資料の1の7ページ目で御確認いただき、先ほどの3事例あったという話をさせていただきますが、6ページ目、7ページ目とございまして、連動しているんですけども、まず目標値に対する地盤強度の確認のための調査を盛土造成前に実施しているかどうかというのが7事例中3事例実施しているというのが6ページ目で示しているものでございます。この3事例を母数としまして、7ページ目に強度不足が判明した際の対応として、実施したという事例が2事例ございまして、地盤強度が足りていたから実施してないという事例が1事例あるという状況でございました。実際に実施した場合の具体的な方法については③と④という形で事例を取り上げてございますが、対応方法としては、③においてはプレロード盛土で置換をしたという話です。④につきましては、土質試験により残留沈下が10cmを超える軟弱地盤層についてのプレロード盛土で対応したという回答をいただいているという状況でございます。

#### ○清水座長

わかりました。

もう一つ、盛土をしない土地区画整理事業で、前もって原地盤を調べていて、区画整理事業後に達してなかったから、何かしら手を加えて地盤強度を上げてあげたのかどうか。そもそも土地区画整理事業はもとの地盤と相ふさわしいような相応の地盤でも良いのではないかという、土地区画整理事業自身の原則がありますね。そういうものがあるという一方で、事業の中で盛土地盤の改良とか、そういうのを何かしらやられた事例というのは、もしやられた事例があればそれはどんな理由なのかなというのがもしわかればお願いします。

#### ○河川計画課長

今ほど座長のほうから確認がございましたが、土地区画整理法の中で、法令上も出てくる照応の原則に基づいたような考え方だと認識しております。盛土を行わなかった事例につきましても、今回アンケート調査の中で得られている回答状況について御説明させていただきます。参考資料の中で、アンケート結果がございまして、そこをごらんいただければ一番御理解いただけるかなと思います。16ページ目などで示してございます。

そもそも盛土造成を行わない土地区画整理事業の事例を有しておりますかということをお聞きしまして、そのうちちょうど半々だったんですけども、8

自治体等においては「ある」という回答でございまして、さらにそこから原地盤において「地盤強度に関する目標」などを設定した事例がありますかという回答が、「ある」という自治体が8自治体ございまして、そのうちの7自治体は目標は「設定していない」という回答でございました。1自治体などにおいては、「あった」という回答でございまして、その自治体等に調査はどのようにやっているかといった質問が18ページ目でございますが、施工前に地盤強度の確認のための調査を実施していないという回答でございまして、目標は設定しておきながらも、最後、施工後に地盤強度の確認をして、かつ施工後の確認の調査の中で、20ページ目などで示しているようにスウェーデン式サウンディング試験でやっているという回答でございました。このときに強度が若干不足していたので対応もしているという事例でございまして、21ページ目に示しているような状況でございます。一番最初の事業の計画段階で最初にやっていたわけじゃないけれども、施工の段階で調査をして、施工後、対応しているという回答でございました。なので、盛土を行わなかった場合で、地盤改良等の対策を実施した例は、全くないわけではなかったというところが総括になるかと思えます。

○清水座長

ありがとうございます。8事例のうち、1事例の特殊な例ということですね。

○河川計画課長

ということです。

○清水座長

はい。わかりました。

よろしいでしょうか、大体。

(「はい」の声あり)

○清水座長

では、(1)番の議題は終わりました、次に(2)の議題ですね。宅地利用に供する高規格堤防の整備に関する検討、それともう一つあるのかな。それについて事務局から御説

明のほうをよろしく申し上げます。

○河川計画課長

続きまして、事務局より資料の2、資料の3で今後の対応方策（案）についての御説明をさせていただきます。

資料の2は、宅地利用に供する高規格堤防の整備に関する検討としまして、今後の対応方策（案）に関する資料の説明資料みたいな位置づけになってございます。

そして、資料の3は、前回、第1回の検討会及び今回の検討会で御説明させていただく内容につきましての、最終的な検討会のとりまとめに向けて要点を記したとりまとめの骨子（案）となっております。骨子（案）のほうは、これまでの説明資料の文章を基本的にそのまま掲載しております、大きくは1ページ目にはじめにとございます。1ページ目の後段のところと2ページ目に関東管内の高規格堤防の整備状況であったり、既整備地区における対応と。そして3ページ目から、この宅地利用に供する高規格堤防の整備における今後の対応方策としてございまして、また、最後のページには資料編として、これまで御紹介しております関係法令や基準などを記したいという考えで項目のみ今のところ載せてございます。

今回、この文章の一文一文の御説明というのは、先ほど申し上げましたように、説明資料のほうで示しているものをそのまま転載するような形でまとめておりますので割愛をさせていただきますと思います。

それでは、資料の2の説明に入らせていただきますが、資料の2の2ページ目とあわせまして、先ほど御質問もいただいていたところで既に活用させていただいております参考資料の1のほうも御用意いただけますでしょうか。

資料の2の2ページ目でございますが、前回資料に一部追記をしたものでございますが、各主体における基準や考え方が異なる中で、事例収集の調査におきまして宅地造成を実施する事業者側の地盤強度に関する目標の設定、強度確認の調査方法や引渡しに当たっての状況、事例収集を実施するとしてございまして、資料の1でも既に結果の一部を御説明させていただきましたが、沿川自治体などに対して事例の収集の調査を行っており、今回、今後の対応方策の検討においても参考にしてございます。それらの調査の詳細について、参考資料1にとりまとめているという資料の構成になっております。

参考資料の2ページ目に調査の概要のほうを示してございますけれども、今回の調査で

は、改めまして荒川、江戸川、多摩川の高規格堤防整備区間の沿川自治体、そして都市再生機構の計16自治体を対象としております。

今回、調査の結果については、参考資料の1の3ページ目以降がこの調査の結果について詳述したものとなっておりますが、本日はこれらの調査結果につきまして、特にポイントとなること、あるいは集計をして、それに基づいての対応方策を考える部分については資料の2のほうでアンケート調査を取り上げて御説明してございますので、今回のアンケート調査の質問一個一個の回答状況につきましては、資料の1並びに2とも重複している状況でございますので割愛をさせていただきたいと思っております。

それでは、以降資料の2に戻りまして御説明のほうをさせていただきたいと思っております。

3ページ目、宅地利用に供する高規格堤防の整備に関する検討として、整備の各段階における今後の対応方策の項目となっております。前回の検討会でも今後の検討の方向性という資料として似た資料で御説明させていただいておりますが、今回、対応方策のとりまとめを作成していく上で、今後については若干の修正をしております。ここに示す各項目について以降御説明をさせていただきます。

それでは、資料の4ページ目から事業の一番上流段階になります事業調整段階での対応方策について御説明いたします。

5ページ目をごらんください。事業調整段階として、確保する地盤強度の考え方に関する協議・合意についてでございます。

関係法令等及びアンケート結果から踏まえるべきこととして、上段の黒枠に示してございます。一つ目に、盛土の宅地造成における要件として、地盤強度について定めたものはないということ、これについては第1回の検討会でもお示ししているものでございます。

そして二つ目に、地盤の長期許容応力度に応じて採用する建築物の基礎の構造に係る基準があり、地盤条件に応じて適切な建築基礎を選択する必要があるということ、これも同様でございます。

そして、今回の沿川自治体等の事例収集の結果、調査では、盛土造成を行っている土地区画整理事業の事例を有する沿川自治体などにおいては、確保する地盤強度の目標を設定している場合が多いという状況でございました。具体的には、右のグラフで示してございますが、全16自治体等の中で盛土造成を伴う土地区画整理事業を実施したことがあるという自治体が6自治体など、そしてこのうち盛土造成をする際に「地盤強度に関する目標」を設定している自治体などについて調べたところ、一つの自治体などは盛土造成地の中で

地盤強度の目標を設定しているエリアとそうでないエリアがあるという状況でしたので、この集計からは特殊な事例として除外し、残り5自治体などを母数としたときに4自治体などで地盤強度の目標を設定して事業を実施しているということでございました。したがって、5自治体などのうち4自治体が「ある」、1自治体が「ない」というグラフを載せてございます。

これを踏まえて今後の対応方策案としましては、宅地として確保する地盤強度について定められた法令、関係基準などはないが、高規格堤防の整備において上面の宅地利用が想定される場合は、共同事業者や地権者との間で誤解や認識不足が生じないように、共同事業者との間で確保する地盤強度の考え方について協議・合意を図るとしてございます。

引き続き6ページ目でございますけれども、関係法令など及びアンケート結果から踏まえるべきこととしまして、一つ目に地盤の長期許容応力度に応じて、採用する建築物の基礎の構造に係る基準があり、建設省告示第1347号で定められている。これは第1回の検討会で確認した内容でございます。

二つ目に、地盤の許容応力度を求めるための地盤調査の方法並びにその結果に基づき地盤の許容応力度を定める方法に係る基準があり、国土交通省告示第1113号で定められている、これも同様でございます。そして今回のアンケートの結果、同告示などを参考にして確保する地盤強度の考え方として、調査方法、調査地点数、調査深さ、地盤強度の指標及び数値を設定している場合が多いという状況でございました。

具体的には、表に示しておりますが、盛土造成を伴い地盤強度の目標を設定しているという7事例において、目標を具体的にどのように設定しているか。目標とする地盤強度の確認方法として、地盤調査をどのように実施しているかも含めて、確認した結果を表にまとめてございます。

これらを踏まえ、今後の対応方策案として、関係法令など及び今回収集した沿川自治体などの事例を参考として、確保する地盤強度の考え方について、共同事業者との間で協議・合意すべき項目として、その下に示している調査方法、調査地点数、調査深さ、地盤強度の指標及び数値としてございます。なお、今回のアンケートの調査の中ではこれらがピックアップされる状況でございますが、これ以外にもやはり共同事業者との間で協議・合意すべき必要な項目については、実際に協議・合意すべき項目として考えていきたいというところでございます。

続きまして、7ページ目でございますけれども、第1回の検討会でいただきました御意

見につきまして、上段の黒枠の中で示してございますけれども、既整備地区で地盤強度不足が確認されたのは原地盤が多数であったことも踏まえ、今後は共同事業者との調整段階であらかじめ原地盤の強度もしっかり把握しておくべき。そして共同事業者との役割分担の整理では、高規格堤防整備事業と土地区画整理事業、それぞれの考え方がある中で整合した道理をつくっていくことがポイントとなる。高規格堤防整備の公共性を踏まえ、国の役割に関する検討においては、公平性の観点も踏まえたものとすべき。こういった御意見をいただきまして、これらを踏まえた今後の対応方策としましては、その前の6ページ目と連動した形になりますが、確保する地盤強度の考え方について協議・合意を図る際に、あわせて下記の条件や考え方についても共同事業者との間で共有するとしてございます。具体的には、その下に三つ示しているとおり、①原地盤の地盤強度に係る情報。②として、共同事業者と地権者との間における引渡しの際の取り決め。そして③として、事業における役割分担の三つを挙げてございます。

以降こちら三つの考え方についての詳細をとりまとめてございます。

8ページ目は、原地盤の地盤強度に係る情報についてでございます。アンケート結果から踏まえるべきこととして、確保する地盤強度の目標を設定している事例うち7事例中の3事例、約半数で盛土造成前の調査を実施しているという状況でございました。それぞれの事例での具体的な調査方法は表に示すとおりでございます。これも踏まえ今後の対応方策については丸が三つ、ついてございまして、その1ポツ目でございますが、原地盤の地盤強度は、共同事業者との間で確保する地盤強度の考え方について協議・合意する上で参考とすべき必要な情報であり、事業調整段階で盛土造成前の地盤調査を実施する。これは資料の1でも御説明した対応策と同じでございます。

二つ目に、原地盤の地盤強度の把握においては、別途国または共同事業者において、過去に実施した地盤調査から把握できる場合があると考えられる。過去の調査の結果がある場合は情報共有した上で、地盤調査の必要性について検討する。

そして三つ目に、原地盤の地盤強度の把握においては、別途高規格堤防の設計に際し、必要となる国の地盤調査の結果が活用できる場合があると考えられる。それらの活用に当たっては、共同事業者との間で協議・合意した調査方法など同一、もしくは換算等により比較検討が可能かどうか確認するとしてございます。

そして、9ページ目、10ページ目は、共同事業者との間で共有する条件、考え方としての二つ目でございます。共同事業者と地権者との間における引渡しの際の取り決めにつ

いてでございます。

アンケート結果から踏まえるべきこととして、下記グラフの間4のところに結果を掲載しておりますが、盛土造成を行った事例でかつ確保する地盤強度の目標を設定している事例のうち、1事例を除いて確保する地盤強度の目標について、地権者との引渡しの約束(条件)としているという状況でございました。

そして、グラフの間5の点でございますが、引渡条件の形態としては、地盤強度に関する目標を確保する方法を示した上で、確実に実行する。地権者側の調査で強度の目標を下回る場合には対応を不要としている場合が多いという状況でございました。

二つ目のことは資料の1でも触れた点でございます。

これらに加えて、間6につきましては、住宅建築時に、建築事業者がより安全な住宅を建築するために地盤補強を推奨する可能性があり、移転者の費用負担が発生する可能性があることなどについて、事前に説明を行い、理解を得ておくのが望ましいと考えられるという観点から、アンケート調査でも、こういった話を土地区画整理事業、この中で実施しているのかということ聞いたものでございまして、7事例中の3事例で「している」、4事例で「していない」といった状況でございました。

これらの結果を踏まえた、今後の対応方策の案としましては、10ページ目のところにまとめてございますけれども、三つ丸ポツがございまして、一つ目に、共同事業者と地権者との間における引渡しの際の取り決めと、国と共同事業者との間で協議・合意した内容、これらは調査方法、調査地点数、調査深さ及び地盤強度の指標及び数値など、これらについて整合を図るとともに、引渡し時に用意すべき品質、施工管理に係る書類などについて共同事業者との間であらかじめ合意が必要としてございます。

二つ目に、共同事業者が地権者との間で引渡しの際の取り決めについて調整する際は、今回収集した沿川自治体などの事例を参照することができるよう、必要に応じて、国は情報提供を行うとともに、①の原地盤の地盤強度に係る情報なども踏まえ、土地区画整理法第89条の照応の原則の考え方に準じたものとなるよう留意するとしてございます。

三つ目の丸としまして、地権者への説明・協議においては、施主(地権者)の費用負担が発生する可能性があることなどについて、地権者との間で誤解や認識不足が生じないよう、丁寧な説明が求められることなどを踏まえ、必要に応じて、国は共同事業者を支援するという三つにまとめてございます。

続きまして、共同事業者との間で共有する条件、考え方の三つ目、事業における役割分

担につきまして、11ページ目、12ページ目で御説明させていただきます。

踏まえるべきこととして、関係法令など及びアンケート結果、上段にまとめてございまして、四つ丸ポツがある一つ目、盛土の宅地造成における要件として、地盤強度について定めたものはないと、先ほどと同様でございます。

そして、盛土造成を行っている区画整理事業の事例を有する沿川自治体などにおいては、確保する地盤調査の目標を設定している場合が多い。これも先ほど確認したところでございます。

盛土造成を行っていない場合では、1自治体などを除いて目標を設定していない。これも先ほど御質問で確認いただいたところでございます。

また、目標の深さの範囲に原地盤が含まれる場合、例えば、盛土造成の高さが約1mの高さで、目標の深さが地表から5mの場合、原地盤4m分含むこととなりますが、こういった場合に、原地盤についても地盤強度の確保をしている場合が多いという状況でございました。

これらについて関連するアンケート結果の部分を、問2、問3そして問8とそれぞれまとめている状況でございます。

特に、最初の丸ポツの三つは、先ほど質問における回答でも触れさせていただいたところでございますけれども、問8、特に原地盤において「地盤強度に関する目標」を設定した事例については、例えば、長期許容応力度で $30\text{kN/m}^2$ のところについてはないと。これは盛土等を行わない土地区画整理事業の事例ではないという状況でございまして、問3：  
① I. B. というこちらのほうは、盛土造成を伴っていて、そこに原地盤の地盤強度の確保もかかわってくる場合に、原地盤の地盤強度に関しても目標を確保することとしていますかといった質問。7事例中、7事例で原地盤についても確保することとしているという回答をいただいたところでございます。

こういった状況を踏まえまして、この事業における役割分担をどのように考えるかというのを12ページ目にまとめてございます。

事業における役割分担として、共同事業者において盛土造成を伴う土地区画整理事業などを施行する際の考え方がある場合には、これに準じて、国と共同事業者との間のアロケーションなど、こういった役割分担を検討することが考えられるだろうと。

例として、共同事業者が単独で施行する土地区画整理事業では、盛土造成を伴う場合のみ地盤強度の目標を設定しているという場合、要するに、盛土造成を伴わない事業では

設定しないこととしているような場合には、高規格堤防整備事業者、盛土造成の原因者である国が共同事業者との間で協議・合意した内容に基づく地盤強度確保、引渡しするといったことが考えられるだろうというふうにしてございます。

そして、事業調整段階の最後になります。事業スケジュールの共有でございます。13ページ目に示しているこのフローでございますけれども、一番上流段階、事業調整段階から盛土の完成段階、そして共同事業者に引渡し以降、街区工事の実施や完了、そして最終的には、地権者への引渡しといった流れになっているかと思えます。

それぞれ事業スケジュールについて、それぞれのタイミングでいろいろ協議・調整する内容について、一番右側に枠として示しているところでございますけれども、今後の対応方策の案としては、国と共同事業者との間で事業の実施手順を確認し、地権者への引渡しまでの事業スケジュールを共有するといったことを今後の対応方策としてまとめたいという考えでございます。

事業調整段階については、以上になりまして、14ページ目からは、調査・計画段階のほうに移ってまいります。

15ページ目をごらんください。

踏まえるべきこととしてのアンケート結果についてでございますが、確保する地盤強度の目標を設定している事例のうち、約半数で盛土造成前に調査を実施している状況でございました。

この盛土造成前に調査を実施している事例においては、同様の調査方法で、その後、施工後に盛土完成時に調査を実施している場合が多いという状況でございました。

今回、盛土造成前に地盤強度の確認のための調査を実施している事例が3事例確認できまして、この3事例が盛土造成前にやった調査で、盛土完成時あるいは引渡し前に実施している調査を並べたような状況でございますが、③であったり、⑥であったり、ほぼ、同じ調査方法で実施し、また調査地点数などもほぼそろえているような状況であることを確認してございます。

④につきましては、盛土造成前は、軟弱地盤層の有無を地質調査などから確認する。最終的な、引渡しの前にはスウェーデン式サウンディングで実施しているといった状況でございましたが、こういった対応状況も踏まえまして、この調査・計画段階での盛土造成前の地盤調査の計画立案及び実施に関しては、三つまとめてございます。

一つ目に、引渡し時に共同事業者との間で誤解や認識不足が生じないように、盛土造成前

の地盤調査について、調整段階で共同事業者との間で協議・合意した調査方法などに準じてこれを実施すると。

そして、二つ目に、地盤調査の計画立案に当たっては、調整段階で得られている情報も活用し、施工管理上必要と考えられる調査地点数、実施時期などについて検討する。

そして、地盤調査の結果について、共同事業者との間で情報共有を図るとともに、設計施工時に活用するという事としてございます。

調査・計画段階での対応方策案としては以上になりまして、16ページ目以降、設計段階のほうに移ってまいります。

17ページ目、18ページ目、19ページ目と設計段階の一つ目として、協議・合意しました地盤強度を確保するための対策工の検討等という内容でございますが、第1回の検討会にいただいた御意見でも、この点に関して御意見いただいております。高規格堤防盛土設計・施工マニュアルにおける基準の数値がどのような位置づけかによらず、共同事業者との協議により合意した内容については、マニュアルに固執するのではなく、柔軟に対応すべきだろうという御意見をいただいております。

また、アンケート結果でわかってきたことと踏まえるべきこととしまして、一つ目に、盛土造成前に調査を実施している事例のうち、その時点で強度不足が確認された場合、プレロード盛土や土の置換で対応している事例があると。

盛土造成中に調査を実施している事例はございませんでした。その時点で強度不足が確認された場合の対応に関する事例も同じようになかったという状況でございます。

この盛土造成前の調査を実施している事例の中でどのような対応をしているかについては、この17ページ目の問3のところグラフとその事例を表にまとめてございます。

そして、18ページ目も同様にアンケート結果から得られていることとしまして、盛土完成時もしくは引渡し前に調査を実施している事例のうち、その時点で強度不足が確認された場合、置換や地盤改良で対応を実施している事例がございます。

こちら資料1のところ御質問をいただきましたので書かせていただいたところでございますが、盛土完成時におきまして具体的な対応方法としましては、盛土完成時に強度不足が判明した際の対応が4事例確認している状況でございます。それぞれ土の置換や地盤改良など実施しているという状況でございます。

そして、引渡し前の強度不足が確認された場合に、地盤改良で対応したという事例が1事例、⑤というところで表にまとめてございます。

こういった形でアンケート結果の中で対策工の検討実施状況について確認したところでも、我々の今後の対応方策（案）としましては、19ページ目に五つ丸ポツを示してございますけれども、高規格堤防盛土設計・施工マニュアルに基づく盛土材料選定、上載荷重、残留沈下量などの設計に関する各事項を遵守することに加えて、共同事業者との間で協議・合意した内容及び調査・計画段階で実施した盛土造成前の地盤調査の結果などを踏まえ、対策工の必要性について検討する。

そして、二つ目に、原地盤・盛土造成地盤の各対策工の検討においては、コスト、工程及び施工等に配慮した対策工を決定するとともに、設計・施工計画について共同事業者との間でしっかりと共有すると。

三つ目に、盛土造成中の段階的な地盤調査を実施する場合及び盛土完成時の地盤調査において、調査の結果、強度不足が確認された場合の対応について検討すると。

四つ目に、検討した設計・施工計画及び強度不足が確認された場合の対応の可能性を踏まえ、事業調整段階で共同事業者との間で共有した事業スケジュールを確認し、変更などが必要と考えられる場合は共同事業者との間で確認・調整すると。

五つ目に、改良土の活用や地盤改良など、施主（地権者）における建築物の基礎の選定に影響を及ぼす設計内容については、共同事業者や地権者との間で誤解や認識不足がないよう、あらかじめ共有するという五つにまとめてございます。

設計段階でとりまとめとしての二つ目の観点が、盛土造成中・盛土完成時の地盤調査の計画立案についてでございます。

20ページ目、21ページ目にまとめてございますが、20ページ目には、踏まえるべきアンケート結果についてございます。

盛土造成中に調査を実施しているといった事例は、アンケート結果ではございませんでした。

また、確保する地盤強度の目標を設定している全ての事例で、盛土完成時、引渡し前に目標達成状況の確認のための調査をしっかりと実施しているという状況でございました。

これらについては、この20ページの下の方で、盛土完成時あるいは引渡し前で実施している状況を確認してございまして、7事例それぞれに番号をつけてございますが、①②③④⑥⑦の事例については、完成時に実施していて、⑤の事例については、引渡し前のときに実施しているというような状況でございました。

これらのアンケート結果も踏まえまして、この設計段階の地盤調査の計画立案につきま

しての対応方策でございますが、三つまとめてございます。

一つ目に、今回収集した沿川自治体などの事例では盛土造成中の調査を実施した事例等はなかったが、高規格堤防の整備では、大規模な土工となること、多様な盛土材料が使用される場合があることなどを踏まえ、施工管理上必要と考えられる場合は、盛土造成中における段階的な地盤調査の計画を立案すると。これは先ほど資料の1でも、今後の対応策案として御説明した内容と重複してございます。

二つ目に、プレロード盛土をはじめ、軟弱地盤対策にはさまざまな対策工法がある中で、採用する対策工法によっては、別途地盤調査を行うなどにより、共同事業者との間で協議・合意した内容に基づく地盤強度の確保の状況を確認するとしてございます。

三つ目に、盛土完成時の地盤調査について、共同事業者への引渡しに向けた調査として事業調整段階で共同事業者と協議・合意した内容を踏まえた計画を立案するというふうにまとめてございます。

設計段階での対応方策（案）は、以上になりまして、22ページ目、23ページ目は、施工段階の対応方策（案）になります。

施工段階になってきますと、基本的には、ここまでの設計段階までの内容をしっかりとやっていくという観点の主眼になってございまして、今後の対応方策（案）について、23ページ目にまとめてございます。

二つ観点がございまして、一つ目は、盛土造成における施工管理でございますが、盛土造成における施工管理について、共同事業者との間で協議・合意した内容に応じた合理的な施工管理方法について確立された手法はないことから、当面は高規格堤防盛土設計・施工マニュアルに基づく盛土の締固め管理等について着実に実施するとしてございます。

また、盛土造成中の地盤調査の実施についてでございますが、盛土造成中の段階的な地盤調査の計画を立案している場合は、調査を実施するとともに、強度不足が確認された場合は、設計段階であらかじめ検討した対応を実施すると。

二つ目に、盛土造成中の段階的な地盤調査を実施した場合は、調査の結果について、共同事業者と情報共有を図るとしてございます。

三つ目に、その他共同事業者との間で協議・合意した内容の履行に関する疑義などが生じた場合は、速やかに共同事業者との間で確認し、解決を図るという三つにまとめてございます。

次、24ページ目、25ページ目は、盛土完成時（引渡し時）の対応方策（案）でございま

すが、25ページ目でございます。設計段階で計画立案した盛土完成時の地盤調査を実施するという事。

そして調査の結果、強度不足が確認された場合は、設計段階であらかじめ検討した対応を実施するという事。

そして、地盤調査の結果を含め、共同事業者との間で協議・合意した内容の履行を証明する資料などについて、目的物とあわせて引渡しを行う事。

そして、共同事業者への引渡し以降、国が設計・施工した内容に対する疑義などが生じた場合、適切に対応するとしてございます。

そして、その他としまして、二つまとめてございます。

27ページ目をごらんください。

一つ目に、共同事業者や地権者との間で誤解や認識不足が生じないように、必要に応じて、地盤の沈下量などの考え方についても、関係基準などを踏まえ、共同事業者との間で協議・合意を図るでございます。

これは資料1のほうで御説明した内容と同じでございます。

そして、二つ目に、高規格堤防の盛土造成時の施工管理については、共同事業者との間で協議・合意した内容に応じた合理的な施工管理方法の確立に向けて、今後の高規格堤防整備事業で得られた知見・ノウハウの共有、宅地盛土造成の事例収集あるいは共同事業者との情報交換などにより技術的知見の蓄積を図るというふうにしてございます。

以上が、今後の対応方策（案）として検討としてまとめている状況でございます。

事務局からの説明は以上です。

#### ○清水座長

ありがとうございました。

少々長い項目ですけども、それぞれの段階ごとにどういう対応をするかということが、案として提案をされています。

どこからでも構いませんので、気になるところ、説明が足りない、これはおかしいところがございましたら、忌憚のない意見をいただきたいと思います。

では、私から質問です。

7ページを見ていて、今後の対応方策（案）で、確保する地盤強度の考え方については、協議・合意を図る際に、あわせて下記の条件や考え方についても共同事業者との間で共有

で、①②③からで、1番の原地盤の地盤強度に係る情報、これは良いと思います。3番の事業における役割分担も良いのだけれど、2番の共同事業者と地権者との間における引渡しの際の取り決めというのが、1、2、3独立で入ってくるのかなというのが、少し違和感があります。例えば原地盤の地盤強度に関する情報とか、あるいは沈下量とか、あるいはどうやってそれを、調査する方法とか、もちろみがわかった段階の中で取り決めがあるべき。こういうものはなしに最初に取り決めが独立してあると問題が起こるから、いろいろな情報収集とか共有しながら、取り決めとか協議を決めると思います。このあたりどうですか。

#### ○河川計画課長

御意見ありがとうございます。この①から③につきまして、あるいは確保する地盤強度の考え方について共同事業者と協議・合意する、いわゆるステップといいますか、手順がこういった順番で決めていけばいいみたいな話が、示せるものであれば、当然示したほうがわかりやすいと思いますし、我々も事業を今後実施していく上でも、そういった手順がクリアになっていたほうがいい側面はあると思うんですけども、座長より御意見をいただきましたように、これらの状況が情報としてそれぞれありまして、地盤強度の考え方についても、あわせてこういった考え方も同時というわけではないけども、あわせて決まったり、あるいは決めていたり、あるいは相互にかかわりのある情報なのかなというふうに認識をしております。

「共同事業者と地権者との間における引渡しの際の取り決め」という、取り決めという言葉がいいのかどうかといったところは、御意見を踏まえまして、もう一度検討もしたいと思いますが、取り決めが先にあるとか、後にあるとかいうことは、恐らくどちらでもないといえますか、やっぱりここは整合を図るという観点にもしてございますし、先にどちらから決めていくべきという観点ではないだろうというのが、今この対応方策の中で考えていることとして、まとめている状況でございます。

#### ○清水座長

それを明確に書いてもらったらと思います。

どうでしょうか、どんな観点からでも結構だと思います。

どうぞ、中村先生。

○中村委員

実際に、このとりまとめ骨子のほうにこの対応方策の文章がまとめられているわけですが、全般を眺めますに、必ずこれだという方式を書くというよりも、共同事業者との間でよく情報共有をしながら、きちんとルールをつくって、また手順を確認してやっていきましょうというスタンスなので、その部分は現段階だとか、いろんなケースを考える中では、こういうスタンスで書いていくということは、妥当なんだろうなという感想を持ちました。

一方で、この検討会のとりまとめが誰に対して言っている文章なのかということを見ると、河川管理者さんとか、高規格堤防事業者さんの内部的な今後の考え方について言っている話ですよ。

そういうふうに思ってみたときに、一個だけ違和感があったのが、資料2の10ページに先ほど議論のあった共同事業者と地権者との間の引渡しの際の約束といいたいまいしょうか、取り決めの関連で書いている文章があるんですが、この対応方策（案）②の中の二つ目の丸、共同事業者が云々ということで、2行目の事例を参照することができるよう、必要に応じて、国は情報提供を行う、ここまでは国に対して言っているんですけど、この次の、「照応の原則」の考え方に準じたものになるように留意というのは、誰に対して、何が準じたものになるように留意しろと言っているのか、趣旨が不明確なので、ここをどういうことを言いたいのかをまず確認、質問させていただければというふうに思います。

○河川計画課長

ありがとうございます。事務局としてこの文章、掲載している意図の書き方が不適切、適切かどうかという観点は見直したいと思います。

意図としましては、共同事業者さん側のほうが、地権者さんとの間で、取り決めの中で考えていく内容があるだろうと。例えば、原地盤の状況に対して著しく機能アップだとか、第1回の検討会の中でも御意見としまして、オーバースペックの観点だとか、公平性の観点、言い方は違うかと存じますが、その観点から、逸脱しないような内容にしていくべきだろうということを、この検討会のとりまとめとしてもまとめていきたい考えでございまして、書き方は、また見直しさせていただきたいと思いますが、そうした意図の中で書いたものでございます。

○中村委員

わかりました。よろしいでしょうか。

○清水座長

はい、どうぞ。

○中村委員

趣旨はわかりました。であれば、多分書き方の工夫なんだろうと思うんですけども、もしかしたら役割分担あるいはコストアロケーションの話との関連で見るべきだと、再度説くべき話かもしれなかったりもするので、なかなか書き方は難しいんですけども。ただ違和感があるのは、基本は河川、自分で言っている話なんだけれども、ここだけ共同事業者こうあるべしみたいな話が入ってくるのが、すわりとして違和感があるので、気持ちはよくわかるんですけども、そこを次回に向けて悩みたいというふうに思います。

○清水座長

ありがとうございます。どうでしょうか。

どうぞ。

○楠委員

今の話と関連するんですけども、やはり共同事業者と地権者の関係というのがあって、100%、そこは国としてはコントロールできない部分があるので、なかなか書き振りが難しいというか、考え方を整理するのは難しいんですけども、一つの考え方なんですけども、先ほどのアンケートが前提にあるとすると、盛土をするかしないかということで、した場合には原地盤についての考え方もしない場合とは違ってくると。

恐らくですけども、盛土をしてしまうと、土地に対する構造というか、考え方というのが少し違う見方ができるだろうということで、違う土地になってしまっているから、その部分は面倒を見ましょうというふうな考え方が前提にあると、話はすっきりするとは思うんですね。そういうふうな考え方を、恐らく実務的にはしているんだろうということで、そういうことを書かれていて。

あと照応の原則との関係で言うと、なかなかこれは難しいのが100%同じものだという  
ことは無理なんですよね。ただ、問題なのは、新しい土地が全然足りてないと。これは地  
権者にとって不利な話になるので、さすがにそれは考えられないと。ただ、オーバースペ  
ックになってしまった場合は、むしろ公平性の原則の問題なので、どっちのほうで悩まし  
いかというと、不足しているほうが悩ましいわけですよね。

なので、その辺をどういうふうに整理するのかというあたりがポイントになってくるの  
かなと思うんですよね。あくまでも協議で成り立つものなので、土地区画整理、政策的に  
大事な話なので、その分、地権者さんが納得しなかったら話にならないと。納得してい  
ただくことが、むしろ政策的に大事だろうということなので、不足するよりは、むしろふえ  
たほうが、まだ話がしやすい。ただ、いわゆる税金が投入されますので、その辺の公平性  
の原則をどういうふうに担保するかということなんですけれども、その辺、若干温度差が  
あってもいいのかなという気もするんですね。

どこまで、納税者が納得するのかといったところなんですけれども、少なくとも所有権者  
にとって不利になることは権利上難しいんですよね。最終的には、法律は冷たいもので、  
収用という概念もあるんですけれども、そこはさすがに最後の手段ですから、考えてはいけ  
ないということを前提にすると、むしろ不足しないほうを優先するということなので、盛  
土した場合は、考え方を少し変えて、できる限り手厚くというふうな考え方を照応の原則  
にも入れてきていいのかなという。

そういったところから、これはなかなか難しいんですけれども、いわゆる共同事業者と土  
地権者との関係についても、何らかの言及が必要だろうということで、この辺を整理でき  
るとは思うんですね。

質問なんですけれども、ちょっと戻ってしまうんですけど、聞き逃したかもしれませんが、  
資料1で、6、7、8というのをセットでお話しいただいて、それが資料2の7というと  
ころに入っていますけど、6番に関しては17ページですよね。考え方というのは、2の7  
ページになっていますが、この辺、整理がどうなっているのかどうかよくわからないんで  
すが。2の7ページですと、そもそもの地盤強度の考え方の部分で、どういうふうに協  
議・合意をしていくのかということにかかわってくる話で、17ページというのは、実際  
設計段階でどうやって対策を打っていくのかということになってくるので、このもとも  
と資料の6番の部分がどっちのほうにかかるのかというのは、また整理していただきたい  
んですけれども。

○河川計画課長

すみません。資料の1の誤記載になってしまうんですが、頂いた御質問のNo. 6の御意見に対しての対応状況、資料2のページ7と書いてしまっておるんですけども、これはページ7ではなくて、ページの17に書いてある内容でございます。すみません、こちらについては訂正させていただきたいと思います。

○楠委員

そうしますと、7ページに書いてある部分の検討会で出た意見で、原地盤の強度もしっかり把握すべきと。そのとおりでと思うんですけども、それは資料1で言うと、No. 3になるんですね。

○河川計画課長

そうですね。No. 3に関しまして、資料1の4ページ目で御説明させていただきましたが、改めて、資料のこの2のほうの7ページ目でも同じように取り上げまして、同じような今後の対策方法としてまとめている状況でございます。

○楠委員

そうですね。はい、わかりました。

そうしますと、いわゆる資料1の6のマニュアルを固執するんじゃなくというのは、むしろ設計段階で、柔軟に対策工を打ってくださいねということですね。

○河川計画課長

はい。

○楠委員

はい、ありがとうございます。

○清水座長

はい、どうぞ。

○中村委員

さっきのあそこの関連なんですけども、多分いろいろな公平性とか、共同事業であるがゆえの様々な話なので、この文言を書くかどうかじゃなくて、もう少し基本的な考え方を書いてはどうでしょうか。とりまとめの文章のほうで言うと、3ページ目の4ポツ、今後の対応方策という中に幾つか述べていく中で、例えばこの三つ目、地権者の事業の理解が何とかとか、共同事業者で云々とか、この辺のくだりの中で、もちろん協力も必要だけでも、一方で、公平性とか、税金の何とかみたいな話も大事なものと、ここでまず基本的なことはうたっておくということで、それは必要なのかなと。

または各論でどれだけ書けるかというのは、また検討していけばいいと思うんですけれども、それを提案したいというふうに思います。

○河川計画課長

はい、御指摘を踏まえて、事務局で検討させていただきます。ありがとうございます。

○清水座長

ありがとうございます。楠先生が言われた、先ほどの土地区画整理事業としての照応の原則が一方である中で、盛土という人為的な行為は、高規格堤防をつくるという治水的に大きい役割があります。

それを加味すると、土地区画整理事業の公平性、照応の原則よりは一步進んだものが与えられても良いのではないかと。協力されて、ある時期、土地を離れてという地権者の苦労もあるわけですから、その辺も踏まえた考え方があるべきというのは、大切なことだと思います。その辺もどこかに書かれると、必ずしもオーバースペックとか、公平性とかというところの中で必要ではないかと思いました。

あともう一つ、とりまとめの骨子のところのはじめにのところで、このとりまとめを行うというところの動機が、一番最後の1. はじめにの丸印の五つ目で、高規格堤防の整備を予定している区間には多くの戸建て住宅が存在しており、今後のと書いてありますね。これ、この検討会の最初の何だったか、規約みたいなものでしたか。

○河川計画課長

開催趣旨ですか。

○清水座長

開催趣旨、それと大体合っているかな。

○河川計画課長

ほぼ、そろえた形には。そこから引っ張ってきている形ではございます。

○清水座長

そうですか。

○河川計画課長

おおむね。もし御意見があれば、もちろんまとめさせていただきます。

○清水座長

今までこういう観点に配慮してこなかった経緯というのがあって、これから再開発とか、土地区画整理事業と絡まった整備が進む中で、特に戸建てですね。事業をスムーズに進めていくということが、効率的な高規格堤防の進め方にとっても、それから、そこでされる地権者に対して、無駄な時間を費やさないように、こういうものを取り決めるということが必要である主旨を、初めのところに、もう少し重点を置いて書いたほうが良いと思いました。

○河川計画課長

承知しました。御指摘を踏まえ、いただきました効率的に整備を進める観点、円滑に進めていく観点、そういった側面も加えていきます。ありがとうございます。

○清水座長

どうでしょうか。どんな観点でも。

あとこのとりまとめと骨子をつくるときに、一枚もので、フロー図みたいなそういうも

のがあると良いのではと思いました。実際に、この図を使って、地権者の人たちと共同事業者が説明する場面もあるだろうし、国と共同事業者が理解を進めるのにもう少しわかりやすいものがもしまとまれば、骨子案とともに提出されるといいかと思いました。

○河川計画課長

御指摘を踏まえて検討したいと思います。ありがとうございます。

○中村委員

御質問よろしいでしょうか。

○清水座長

どうぞ。

○中村委員

いろいろアンケートもされたり、実態を把握したりされておられるんですけど、とりまとめ自体は、こういう文章中心になりますが、せっかくいろんな事例を集めたやつは多分整理をされるんだと思うんですけど、例えば、資料2の20ページ、要するに、完成時のチェック方法ですよね。地点数がこうで、深さがこうでみたいなやつについて、もう少し細かいことを決めているんだと思うんですけど、平均でクリアしていればいいとか、全部クリアしていればいいとか、何かいろいろな、さらにクリティカルないろんな規定があるんだと思うんです。それは聞いてはいるんでしょうか。

○河川計画課長

目標をどのように設定しているかというポイントを聞いておりました、参考資料1の4ページ目に、事例7事例ずらっと目標設定、どのような具体的に目標を設定していますかという質問の仕方で、このアンケートをする上での記載例として提示した上で、回答が返ってきたのがこれになりまして、表記の方法については、事務局のほうである程度統一的にした部分もございます。御指摘の例えば具体的な指標として、 $30\text{kN/m}^2$ 以上にするという、これは7事例とも $30\text{kN/m}^2$ という結果でございました。さらに、この平均許容応力度と書いておられるのが、この層の平均値としてまとめて出しているというのが、7事例と

も同じだったという状況でございました。

○中村委員

わかりました。そういうことを具体的な、チェックの実際の基準がどうだったかというのは、非常に貴重な情報になりましょうし、これを参考にこれからも多分協議の土台といえましょうか、なっていくんだろうと思いますので、ぜひこれを使えるように、セットでまとめていただけたらと思います。

○河川計画課長

ありがとうございます。

○清水座長

もう一点だけ。例えばさっきの中村先生の御意見で、この検討会のとりまとめのマニュアルは、誰に向かって言っているのというところの御質問があったじゃないですか。例えば、19ページのところを見てもらうと、共同事業者というのは、相手方のことを言うの。

○河川計画課長

はい。基本的には、高規格堤防整備事業、共同事業が相手方がおりますので、その共同事業者という位置づけのものを全て共通的に書いています。

○清水座長

そうすると、19ページの丸の一番最後に、改良土の活用や地盤改良等というのがあるでしょう。設計内容についてはとあって、共同事業者や地権者との間で誤解や認識不足が生じないように、あらかじめ共有、ここは、国は入ってない。

○河川計画課長

何々する何々するといったことは、基本的には、これは今後、高規格堤防整備を実施していく上で、今後の対応方策として国が考えなきゃいけないこととしてまとめてございますので、主語は国になる予定でございます。

○清水座長

なるほど。そうすると、このとりまとめ自体は、主語は国でいいわけですね。

○河川計画課長

はい、考え方の前提としてそれで問題ないです。

○清水座長

わかりました。

例えば、今の19ページの丸、もう一つ上のところ、事業スケジュールを確認し、変更等が必要と考えられる場合は共同事業者との間で確認・調整、ここには地権者は入らないのですか。

○河川計画課長

ここで書かれている内容の設計・施工計画、強度不足が確認された場合の対応の可能性といったのは、基本的に事業調整段階で既に一番最初に、上流の段階である程度共有しているものに対して、具体的な設計の段階でいろいろ変わってきたり、あるいはこういった対応の必要がないといったことがわかってきた段階で、見直しだったりとかも含め、共同事業者との間で確認・調整するという位置づけが書かれています。

共同事業者として、当然地権者側のほうにこういったスケジュールに今なってますみたいな話だとかを説明する機会などは、恐らくあると思います。そこに対して国は、じゃあ何もしないのかということ、恐らく、その説明で当然この共同事業者さんは、いわば国と調整した内容になりますというような形になりますので、そこに対しては、やはりきちんと国のほうも一緒に例えば地権者さんへの説明に同行して、一緒に説明を行ったりだとかいうことは、当然考えられるかと思います。

○清水座長

わかりました。一番最初のときの資料に、国があって、地方自治体があって、地権者があってと、この三者がそれぞれ独立でみんな連携しているという図があったので、ここに地権者は入るのかという質問で、今の説明でよろしいかと思います。

ほかはどうでしょうか。

全体的に協議・合意を図る際に、判断のよりどころとなる関係法令とか、それから過去の参考事例とか、それとともに、現地の土地の特性に応じてとか、それが判断のよりどころになると思います。基本的には協議と合意をきちんとしっかりやりなさいというところが骨子なのかなとも思いました。最初のころに楠先生から言われたかな、何でも協議というところ、その協議のやり方次第では何でもオーケーということにならないように、きちんと何々を踏まえた協議・合意であるというところが、今回のとりまとめでより明確になることがすごく大切だと思います。協議や合意が大切だが、そのよりどころになるものをしっかり踏まえた上でこういうものを進めてほしいという、そういうまとめ方かと思います。

#### ○河川計画課長

その観点は、今後、最終的なとりまとめ案の段階でも、掲載できるものはしっかりと明示した形でまとめていきたいと思っています。ありがとうございます。

#### ○清水座長

どうぞ。

#### ○中村委員

別の話になるんですが、今回のとりまとめ、基本的には強度についてどう考えて、どう調整をしてやっていくかということを中心にしていると思うんですけども、一方でというか、例えば工場跡地なんかの大規模なところが土地利用転換をして、まとめて高規格堤防にいたしましよみたいなこともあったりしますよね。そういうときに、土壤汚染みたいな問題があって、土壤改良を一体誰の負担でやるんですかという話はよくついて回る話ですよね。それは基本は地権者さんというか、原因者が負担をする話が原則論なんですけども、例えば区画整理の中でそれをやって、実際土地が入れかわったりすると、返ってきた土地はきれいな土地なんだけど、別の人はその汚い土地にいったときに、そこはきれいにしますよね。やっているときに、この負担を一体どう地権者、原因者に求めているのかというときに、いろんなケースがあるんですよね。お金で自分でやってもらう、事前にやってもらうというパターンもあれば、結果的に、土地の減歩で負担をしてもらうとか、いろんなケースがあったりするんです。

さっきの照応の原則でどうこうという部分も、強度だけじゃなくて、実はそういういろ

んな従前と従後の土地のいろんな評価項目についての照応という話なんですよ。

なので、その辺も含めて前段に、強度は主たる観点ではあるんだけど、共同事業者の間でのいろんな公平性なんなりを担保する中の一つの例として、そんなやつもあるんだというように書いておいてもいいかなという感じがいたしました。

というのは、特に荒川沿川なんかを見ていると、結構工場っぽいのもあったりするので、そういう例も今後あり得ないわけではないので、よく見ているよというか、そういうのも想定しているよという感じにしておいたほうがいいかなというふうに感じました。

#### ○清水座長

ありがとうございました。全体を通して、特にございませんでしょうか。何かございましたら。

きょうの議論、御意見を踏まえて、次あたりは、とりまとめの骨子を充実させていただくというか、そういう方向に向けていきたいと思います。

では、よろしいでしょうか。

それでは、きょうの御議論、御意見を踏まえて、より良いものを次回に反映させていただきたいと思いますので、事務局のほう、よろしくをお願いします。

では、司会進行を事務局のほうにお返しさせていただきます。

#### ○河川計画課課長補佐

座長、司会進行どうもありがとうございました。

また、委員の皆様におかれましては、長時間にわたり貴重な御意見をいただきまして、まことにありがとうございます。

以上をもちまして、第2回宅地利用に供する高規格堤防の整備に関する検討会を終了させていただきます。

どうもありがとうございました。

— 了 —