

## 第 4 回 気候変動に適応した治水対策検討小委員会 議事概要

1. 日 時 平成 19 年 11 月 15 日 (木) 10:00 ~ 12:00

2. 場 所 合同庁舎 3 号館 11 階特別会議室

3. 出席委員 (敬称略)

福岡委員長、池淵、磯部、沖、木本、虫明

4. 議事

(1) 中間とりまとめ (案) について

(2) その他

5. 主な発言内容

**【全体に関する事項】**

- ・ 治水については、水資源部で委員会をやっているのだから、そういう成果も入れることを調整していただきたい。
- ・ 目的が政策決定者と国民の方に施策の転換とか改善とかを理解していただけるような表現にすべき。
- ・ 気候変動についての予測技術について施策決定に非常に重要なことであるならば、国土交通省は責任を持ってその評価の向上に働くというか、を推進すべきであるとか、一カ所そういう箇所を書くべきである。
- ・ タイトルがあまりにも一般的過ぎるので、水分野におけるか、流域管理に関する適応策とか、やはり形容詞をつけたほうがいいのではないか。
- ・ 一つはこの文章が大事なものは、洪水が 2 倍になるわけではないというのは非常に大きなメッセージのような気がする。1.2 倍、1.5 倍であるというのは非常に大きなメッセージで、かつ、ただし、それはそれで全く 1 滴もあふれないようにするというのは、今の治水予算から考えると、現実的には不可能なことであるというのもまた大事なメッセージである。
- ・ 温暖化というのはもう非常に怖いもので、もうお手上げであるというふうにとられてもこれは困る。
- ・ 予防策を展開することが、トータルとして緩和策にもつながっているんだという方向での予防策をいろいろ先行して考えるべき。
  - ・ 対応策としてやるべきことは、施設としてはもう堤防を切れないように最大限の努力をすると、これは被害最小の対応。それは河川担当者でできるが、流域と氾濫域を見て、そこでの被害の最小の施策をやるというのは、都市計画とか農水省とか、そういうところと連携してやらなきゃできない話で、責任を持って河川局が推進すると、そう決心すれば、そんな国土が滅びるようなことにならない。
- ・ 今回の報告書の数値がより正確に設定できるような活動も大事な河川施策のうちの一つではないかなと思う。そのうちだれかがやってくれるんじゃないかという書き方になっているのが少し気になる。

## 【はじめに】

- ・言葉の使い方で、I P C C が日本語訳で気候変動になっているので、それに準じていると思うが、正しくは人間活動に起因する気候変化である。「はじめに」の一番最初に、「地球温暖化に起因する気候変動」と、これはおかしい。人間活動に起因する地球温暖化に伴う気候変化である。

## 【 . 基本的認識】

- ・国際貢献は、世界的に共通の課題であるのは確かだが、特に日本と条件が似た、地震活動、火山活動を伴っていて、山地が脆弱で、そこへ人が住んでいて、また、洪水でできた沖積地を生産性活動の基盤としている「アジア・太平洋地域において」というのを特出したほうがいい。  
例えば総合科学技術会議の環境分野の貢献も特にアジア・オセアニアというような表現を使っているが、やはり条件が似ているということで日本の技術が適用されるということを書いていただきたい。  
それに関連しては、一番最後のほうにも国際貢献の話が、23ページにも、「一方、世界への貢献」というのがあるが、この辺にもそういう種類の記述があったほうがいい。
- ・基本的認識のところ、各地域は今までの気候に対して防災能力を整えてきたということを書いてはどうか。
- ・I P C C のシナリオは今、京都議定書だと2050年に排出量半減だとか、いわゆる本格的な緩和策というのは入っていないはずなので、「最も厳しい緩和努力を講じたとしても」というのは文章的に再考する必要がある。

## 【 . 外力の増大と国土、社会への影響】

- ・今後検討を行う必要があるというのが書いてあって、これは確かに科学技術的にはそのとおりなんですが、何か大変であると言いながら、科学技術的な問題を今後検討することが必要であるというような、ここにあると何か前のものを弱めるような感じがするので、こういう話はむしろ別のところに書くとか、あるいは、最後の解説みたいなところに。それで、補足資料はこれをつくりますか。図表とか、そういう資料のものが何か補足資料がつくのならば、むしろそういうところに入れたほうがいいんじゃないかという気がします。
- ・土砂災害のところですが、少し具体的に特に東北や北海道で今までないような、そういう話があったほうが切実感があるというか、国民の皆さんとか政治家の皆さんに知ってもらいたいという意味では、リアリティのあるような書き方にしたほうがいい。
- ・「水害の増大」のところの1/100、1/200は単位が何かもわからないし、何の確率もわからないので、数字が必要なら別途表にするなり、グラフにするなりしたほうがよい。
- ・外力は変化して、その変化の予測に基づいて施策、適応策をするという形になっているが、公平に見て非常に検討が不十分な認識に基づいていると思う。
- ・「不可能な河川が存在してくる」というのは、明らかに存在してくるというような表現ではないのか。とにかく降雨強度が増えるというのを考えれば、ほとんどの河川で少なくとも今考えているような基本方針にはほど遠いレベルになるという認識を持っているが、ちょっとこの辺の表現もあまりにも危機感がない表現だと思う。
- ・「治水政策を転換することが必要である」と、この転換をもっとどこかに、一番前か一番後ろで、サマリーのようなところに書けないか。

- ・中間とりまとめを出した時に、また何か幫助したいから言っているんだろうと思われるようでは困るし、逆に、まだそう思われかねない、やはりまだ信用されていないところがあるんじゃないかと思うので、例えば羅列のところの検討が不十分であるとすると、そこは何か補足資料に回すなりして、幅を示しつつ、大きく見積もる、あるいは、このぐらいの95%の可能性でこのぐらいであるというのをきっちり示していくと。できるだけ控え目に書いて、理解をしてもらうようにしたほうがよいのではないか。
- ・不確かさが当然あるが、安全度がだいぶ落ちるという数字に、今までと同じ方法での延長での試算となればこういう数値になるんでしょうけど、この試算というものがひとり歩きすると、少しちょっと不安かなと思う。あくまで試算ということですので、それを強調してその数値を出すということでもいいのかなとは思う。
- ・あちこち数字が出てくるときに、どこの何の降水量、どういう時間平均の降水量が何倍になるのかというのがはっきりしていないので、このあたりは取り扱いを注意していただきたい。
- ・洪水と土砂なんていうのはもう一体的な問題として今後とらえなきゃならない状況が相当出てくるので、洪水と土砂が一緒になったときの怖さというか、土砂災害は今までも起こっている、その頻度を増すとか規模も拡大すると、おっしゃるとおりなんですけど、今度、違ったタイプのもの土砂災害が出てくる。土砂災害のところの書き方を、もう少し洪水とのリンクを一緒にしながら書けるようにしていただきたい。

#### 【 ．適応策の基本的方向】

- ・「流域の健全性の確保に向けた取組み」という、流域、水循環の健全化という言葉があるが、非常に抽象的でわかりにくい。趣旨は、今までの治水というのは河道内、あるいは、水系で考えてきたけれども、それを流域とか氾濫域で対策を考えるというのがある種の政策転換だと思う。それがわかるように、「流域と氾濫域における対策の強化」とか、そういう表現のほうがわかりやすい。
- ・「氾濫しても被害の少ない地域づくり」ということで、「遊水地、二線堤、輪中堤などを効果的に配置し」とあるが、新たに配置するというよりは、治水施設としてあまり位置づけられていなかったものを再評価し、有効性を認め、整備・補強してといったことではないか。歴史的な治水体系の再評価というほうが受け入れてもらいやすいのではではないか。
- ・施設を中心として対応をするというレベルをこれは一つ決めざるを得ないと思う。そこまではちゃんと守りますと。それを越えた場合というのは、超過レベル1、超過レベル2というのがあって、そのレベルに対応して、こういう対応をしながら対応をしていきますと。それも多分そんなに何通りもつくられなくても、現実的な範囲だったら1つか2つつくっておけばいいのかなという、そういう組み合わせで説明をすると割にわかりやすいと思う。
- ・一体どこまで今の施設でもたせるのかということ、ほんとうに安全性との関係で勉強しなければならぬことというのはたくさんある。そういったことが実はこの気象変動の問題、気候変動の問題が出てきたおかげで、やっぱりちゃんとしなければならないということを我々は、私たち研究者も迫られている。そこをもう逃げるわけにいかなくて、施設としての、例えば堤防の安全性というのをどう評価するのかということをしかりやらなくてはならないしということから始まって、段階を経ていくということはまさにそのとおりだと思うので、今の議論を本文の中にもしかり入れておくことにさせていただきたい。

#### 【 ．適応策の具体的戦略】

- ・オペレーションの高度化とか、あるいは、観測体制の高度化というのはあるが、短時間予報の短時間予測システムの高精度化といったこともオペレーションの高度化には大変必要だと思うし、

観測体制、高度化された観測体制を有効利用するためにも重要だと思うので、どこかにこの減災対策の中の一部として、予測システムの高精度化というのをに入れていただければと思う。

- ・少しリアルタイムで気象なり降雨の予測精度を高めるといいますか、そういうことで、1つにはソフトあるいは減災というものにかなり貢献することにもなろうと思いますので、そのあたりはちょっとこのぐらいの文章では物足りないと思う。

#### 【 ． 適応策の進め方】

- ・最後の「適応策の進め方」が全部「すべきではないか」と何か問いかけているようだけれども、非常に弱い表現になっている。
- ・日本も今やっていることは既往最大をまず達成しようということなので、そういう似たような条件があるということは、自然条件だけじゃなくて、治水のやり方もそうだという感じである。アジアを見て資料を整理しなければならないということのを頭に置きながら書いたらよい。
- ・海外への貢献では、昨年度、外務省から気候変動分野に関する適応策の方針が出ているが、先進国がこういう適応策をやるべきだと押しつけるのではなくて、各国がまず自分たちの国のリスクを認知して、どういふことをしなければいけないかという適応策を立案する。そのキャパシティが足りない場合には、その立案を支援する。あるいは、実際にやりたいときに、色々なリソースが足りないと、それを支援するということなので、「グローバルモデルなどによる気候予測や国土・社会への影響予測及び適応策などの支援を行う」というところを、「適応策などの立案実施の支援を行う」というふうに、立案の支援、あるいは、ということをぜひ入れていただければと思う。
- ・第1段階の戦略として目標に対して改修途上であることから、5年で短期間であることから、「既存施策の中で気候変動への対応を踏まえた取り組みを重点的に実施する」ということで、既存施策というのは分かったが、「気候変動への対応を踏まえた取り組み」というのがどういう取り組みなのかというのが実はよくわからなくて、結局は今までどおりやりますということなのか、としかまだ読み取れないところがある。
- ・「第2段階の具体的戦略としては、新たな知見に基づいて設定された定量的な治水目標のもとに」というのは、あたかも何か5年たつと自動的にできているかのように見えるのですが、ここが結構大きなところで、先ほどからの議論とも相当関係してくると思うのですが、治水レベルというものを新たに考え直すのかどうかということはこの間に議論するのであれば、それはそれで、明確に言い切ってしまったほうが、読む立場からするとわかりやすいのかなという気がする。
- ・外力の数値目標に対してどういう外力を設定すべきかというようなことも含めて調査研究すべきだという話を入れること。そういう外力が変化する中で氾濫もある程度許容しなければならないというときに、計画論をどうするかという議論を別途、今までの基本高水というような考え方だけでいいのかどうかという話も含めて、気候変動下で外力が変化するという話も含めて、治水計画論を改めてここで議論すべきだという気がする。

#### 【おわりに】

- ・「おわりに」のところは、「必要な適応策を明らかにしてきた」と、「治水や利水において」、治水や利水だけではなくて、おそらく環境、河川環境についてもまだ脆弱あるいは不十分であると思われるので、この2件だけにとどめないほうがよいのではないかと思います。