

# 第1回研究会における論点と今回の検討課題

---

# 第1回研究会における論点と今回の検討課題

## 第1回研究会

### 提示した論点

治水経済調査マニュアル(案)は、平成11年6月に策定されたが、その後10年近くが経過しており、以下の諸点から、今後、見直しを検討するに当たっての検討課題を抽出する必要がある。

1. 地球温暖化に伴う気候変化が考えられる中での近年の降雨形態の変化
2. 社会構造が変化(高齢化社会、社会システムの高度化の進展等)する中での近年の水害被害の特徴
3. 治水経済調査に関するデータの蓄積や測定手法の開発・改善
4. 継続の検討課題、事業評価監視委員会からの意見等

### 委員からの主な意見等

#### 新規の評価項目

- 高齢化社会の進展等
  - ・人身被害抑止効果(伝染病等発生による被害も含む)
- 都市地下空間の高度利用
  - ・地下空間の被害
- 生活の高度化や生活様式の変化
  - ・水害廃棄物処理費用
- 地域等の社会経済活動に影響が大
  - ・交通途絶、ライフライン切断等による波及被害
  - ・サプライチェーンに関する波及被害
- その他
  - ・リスクプレミアム、復旧・復興遅延 等

#### 評価手法の改善

- 生活の高度化や地下空間の高度利用
    - ・一般資産の被害率・単価の改定  
(地上のみならず、地下利用実態の考慮等)
  - 降雨形態の変化、評価手法の高度化等
    - ・氾濫ブロックごとの氾濫シミュレーションを行う手法
    - ・内水被害軽減効果の評価手法
- 等

### 今回

- 第1回研究会での質問事項への回答

#### 新規の評価項目について

- 検討課題の整理
  - ・蓄積されたデータや算定手法の熟度に関する考え方
  - ・具体的算定例等の検討
  - ・検討の方向性(短・中・長期的課題の区分を含め)

### 第3回研究会以降

#### 評価手法の改善について

# 第1回研究会における主な意見等

項目	主な意見等
新規の評価項目 人身被害抑止効果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・想定する避難率によって、死亡率も大きく変わる。</li> <li>・全被害額に大きな影響を与えるには、データにやや不安がある。</li> <li>・水害被害を受けることによって病気が悪化する等の遅発性の人的被害への影響もあるのではないかと。</li> <li>・金銭的評価は技術的に難しいが、何らかの形で評価手法の検討に取り組む必要がある。</li> <li>・亡くなる原因によって支払意思額は変化するが、亡くなる原因によって人命の価値が異なるというのも、一般国民には非常にわかりにくい。</li> <li>・人命の価値には、治水政策としてどう考えるのかという計画的な問題とどう計測するのかという技術的な問題あり</li> </ul>
伝染病等発生による被害	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今後地球の温暖化の進展に伴い、現在日本で起こりえない伝染病や病気などが水害時に発生する可能性あり</li> </ul>
地下空間の被害	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地下空間の被害の中で、一般資産被害的・営業停止被害的なものは、現在の技術の中でも算定可能と考える。</li> <li>・地下鉄の被害については、ライフラインや交通に関係しているので難しい。</li> <li>・<b>地下街以外のビル地下や一般家屋の地下利用の実態について(質問)</b></li> </ul>
水害廃棄物処理費用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ゴミの処理に関しては、データが蓄積されている。</li> </ul>
交通、ライフライン等被害による波及被害	<ul style="list-style-type: none"> <li>・交通途絶やライフラインの被害は従来からの大きな検討課題。道路の方では迂回を想定しているが、これは道路の一箇所が通行止めになった時の想定で、水害のように面的に途絶した場合には、道路マニュアルでの算定より難しい面がある。</li> </ul>
サプライチェーンに関する波及被害	<ul style="list-style-type: none"> <li>・交通途絶の社会的影響と重複する部分があるので、仕分ける必要がある。</li> <li>・道路交通などのマニュアルで、例えば貨物の時間価値の計測手法を検討する際に、サプライチェーンの考え方を使得って計測できないかということを試みてはいるが、現時点では難しい。</li> <li>・企業にとっては、一般資産被害よりもサプライチェーンによる被害の方が大きいと想定されるので、何らかの検討は必須</li> </ul>
リスクプレミアム	<ul style="list-style-type: none"> <li>・被害防止便益の上に位置するようのものである。</li> <li>・国土交通省全体の話にもつながるが、リスクプレミアムをどのくらいとするのが妥当かという検討を行うのは必須</li> <li>・リスクプレミアムと精神的被害で重複する部分と重複しない部分について、概念整理をしておく必要がある。</li> </ul>
復旧・復興遅延等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<b>被災地域を復興するために投じた公共財に関するデータについて(質問)</b></li> </ul>
評価手法 一般資産の被害率・単価の改定等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地下空間の被害の中で、一般資産被害的・営業停止被害的なものは、現在の技術の中でも算定可能と考える。(再掲)</li> <li>・資産被害額の設定において、将来の変化予測が必要となる場合もあるのではないかと。</li> <li>・現在考慮されていない高度化便益は施設効果としては大きくても、被害防止便益と重複計上となる可能性がある。</li> </ul>
改善等 氾濫ブロックごとの氾濫シミュレーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>・氾濫ブロック毎の氾濫シミュレーションのやり方についても、非常に難しい課題である。どのようにすればわかりやすく説明できるかという問題と内水氾濫を含めてシミュレーションを高度化できるかという2つの問題がある。</li> </ul>
内水被害軽減効果の評価手法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・最近内水氾濫は増えてきているが、外水氾濫に比べて規模的に小さいので、外水氾濫から抜け落ちるような内水氾濫があればそれを加えておくとしたレベルからスタートするのも1つの考え方ではないかと。</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・近年の降雨形態の変化に関する問題は、河川計画の問題である。河川計画を先に行い、それを支える治水経済マニュアルでなければいけない。</li> </ul>