

技術士 第二次試験 模擬答案用紙

受験番号	
問題番号	
答案使用枚数	枚目 枚中

技術部門	建設部門	河川砂防
選択科目：		
専門とする事項：	治水計画	

II - 2																								
<u>河川分野における大雨洪水のマイタイムラインを作成するワークショップ業務</u>																								
(1) 収集・整理すべき資料や情報について述べよ。																								
(2) 大雨洪水のマイタイムラインを作成するワークショップ業務の手順を述べよ。併せて、留意すべき点、工夫を要する点について述べよ。																								
(3) 業務を効率的・効果的に進めるための関係者との調整方策について述べよ。																								

技術士 第二次試験 模擬答案用紙

受験番号		技術部門	建設部門	河川砂防
問題番号		選択科目：		
答案使用枚数	枚目	枚中	専門とする事項：治水計画	

<u>1. 収集・整理すべき資料や情報</u>																								
<u>(1) 河川カルテ</u>																								
その地域を流れる河川カルテを収集する。堤防などの河川管理施設や河道の状況を把握する。把握した情報は、住民が洪水リスクを確認する際の参考資料として用いる。																								
<u>(2) 洪水浸水想定区域図</u>																								
洪水浸水想定区域図を整理する。平面的に浸水範囲および浸水深を把握する。河川管理施設の整備状況によって浸水状況は変わる。極力新しい計算条件の解析結果で整理する。																								
<u>(3) 過去の災害履歴</u>																								
その地区で発生した災害の情報について収集する。地区内で被害が大きい地点を把握し、降雨特性や地形特性など、その要因分析に用いる。																								
<u>(4) 地域防災計画や警戒避難体制</u>																								
地域防災計画などの上位計画や避難警戒体制を収集する。マイ・タイムラインの上位計画として用いる。																								
<u>2. 業務を進める手順と留意点、工夫点</u>																								
<u>(1) 関連計画の整理</u>																								
地域防災計画および作成済の市町村タイムライン、警戒避難体制など、上位計画を把握する。既存の計画と整合を図りつつ、河川特性や地域特性を考慮することとで相乗効果を発揮できるよう工夫する。																								
<u>(2) 住んでいる地区の洪水リスクを認識してもらう</u>																								

技術士 第二次試験 模擬答案用紙

受験番号		技術部門	建設部門	河川砂防
問題番号		選択科目：		
答案使用枚数	枚目	枚中	専門とする事項：治水計画	

過去の災害情報と洪水浸水想定区域図から、住民各々の水害リスクについて説明する。居住地の近くで起こった場合について一緒に考え、よりリアルにリスクを認識できるように工夫する。

(3) 避難方法の共有

リスク情報を踏まえ、避難方法について話し合う。災害時は水平避難で避難所への避難が考えられる。しかし、低平地では浸水継続時間が長時間にわたり、避難中の被災も考えられるため垂直避難も視野に入れることに留意する。

(4) タイムラインの有効性の共有

突発的に発生する地震災害を比較対象に、時々刻々と発生する洪水災害との発生過程の相違点を説明する。発生過程が時々刻々であることから、タイムラインを作成することが有効なことを伝える。

(5) マイ・タイムラインの作成

前述までの説明から自身の状況を踏まえ、マイ・タイムラインを作成する。ブラッシュアップのため、他者と意見交換をする等の工夫をする。

3. 業務を効率的・効果的に進めるための調整方策

先行事例を持つ自治体と意見交換を行い、効率的に業務を進める。住民に向けては、「防災行動を考える」ことは堅苦しい・難しいというイメージが先行するため、専門用語をなるべく使わない等の配慮をして分かりやすい説明をすることで効果的に進める。以上。