

ハザードマップ学習 指導書

1. 授業の流れ

(1) 日時

11月1日(月) 5・6時間目 (13:15~15:05 最大延長 15:25) ※最大130分

(2) 授業内容と時間配分

1) フィールドワーク学習・津波ハザードマップの説明 (20分)

- ① フィールドワークによる授業について 中学校教員
- ② 新しい津波浸水想定等の防災について 大学教員

2) 校区内フィールドワーク (移動50分+フィールドワーク15×3=45分=95分)

○ルート

中学校→(700m・徒歩10分)→駒場団地→(700m・徒歩10分)→四季の館→(700m・徒歩10分)→中央小→(1.4km・徒歩20分)→中学校 計3.5km、50分



(Google に加筆)

○フィールドワーク手順

チェックポイントでのフィールドワーク（1ヶ所あたり 15分）

a) 中学校教員

- ・資料のハザードマップからチェックポイントの津波の浸水深（図参照）と浸水開始時間（浸水深が1cmとなる時間）を説明
- ・チェックポイント周辺の状況を説明

b) 生徒

- ・ワークシートに津波の浸水深と浸水開始時間を記入。
- ・ワークシートの建物写真に、浸水深を描く（時間があれば自分の身長）
- ・浸水状況から、周辺の津波危険性や避難の課題をコメント欄に記入

c) 大学教員・行政防災機関研究員

- ・随時、中学校教員の進行と生徒の記載を補助

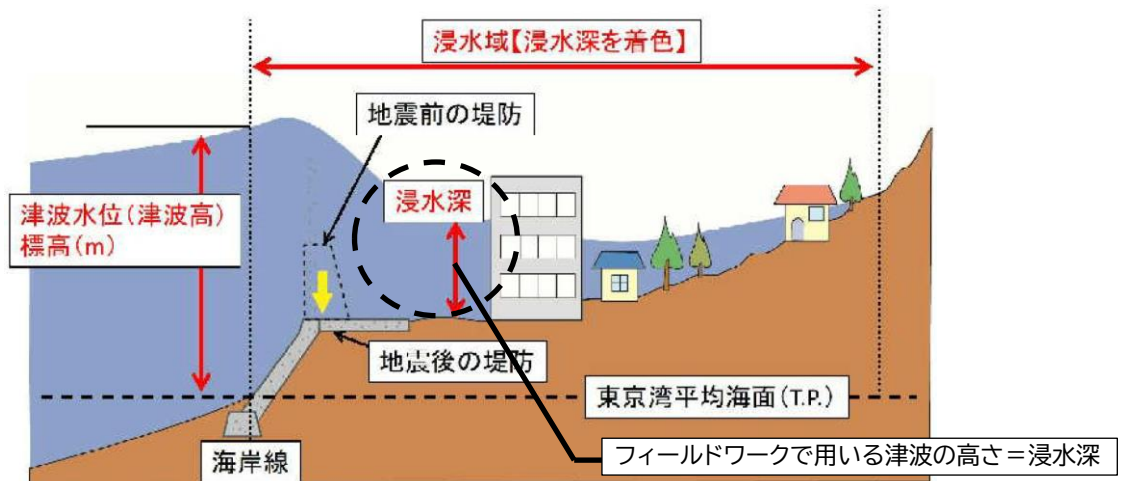


図 浸水深（北海道の津波浸水想定より）

3) まとめ（15分）※中学校体育館

- ① フィールドワークの講評 大学教員（5分）
- ② 津波によるリスク（浸水被害イメージ・避難のリスク）について 行政防災機関研究員（5分）
- ③ フィールドワークのまとめ 中学校教員（5分）

4) アンケート

- ・ハザードマップによる防災学習の前後にアンケート調査を行い、学習による気づきの度合いを調べ、学習効果を分析して改善策を検討する。

(3) チェックポイントの概要

1) 町営住宅 駒場団地

- ①到達する津波の浸水深は何mか、ワークシートに数値を記入する
- ②津波が浸水を開始する時間は、地震発生後何分か。ワークシートに数値を記入する。
- ③ワークシートの建物写真に津波の浸水深を描く（下の写真参照）。

(津波の浸水深 6m、津波浸水開始時間 43 分、地盤高 4.7m) ※



- ④周辺環境について地震や津波で危険な可能性、安全なものはあるか？避難誘導看板などの表示は？また、地盤高は何mか？ワークシートに記入する。

○周辺環境の例



町民会館（津波時利用不可）



町民会館の地盤高



社会福祉施設



平屋の団地群

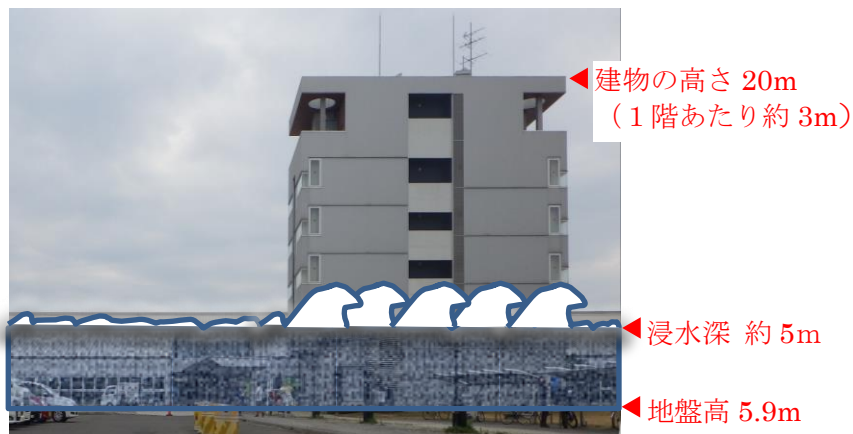
※地盤高は町民会館の表示の値。

※「浸水深」と「浸水開始時間」は、北海道の新しい津波浸水想定の数値。

2) 道の駅四季の館／ホテル四季の風

- ①到達する津波の浸水深は何mか、ワークシートに数値を記入する
- ②津波が浸水を開始する時間は、地震発生後何分か。ワークシートに数値を記入する。
- ③ワークシートの建物写真に津波の浸水深を描く（下の写真参照）。

（津波の浸水深 5m、津波浸水開始時間 45 分、地盤高 4.7m）※



- ④周辺環境について地震や津波で危険な可能性、安全なものはあるか？避難誘導看板などの表示は？また、地盤高は何mか？ワークシートに記入する。
- ⑤団地から四季の館まで徒歩何分？駒場団地から津波は何分で来るか比較し、津波の遡上速さを学ぶ。
- ⑥浸水深をイメージする指標として、建物1階あたりの高さは何mか？を学ぶ。
- ⑦建物への津波衝突によるせり上がりで、浸水深より1つ上の階まで津波がくる恐れを学ぶ。

○周辺状況の例



ホテル四季の風（6階建）



四季の館の地盤高



旅行者・観光客が多数



避難看板

※「地盤高」は町民会館の表示の値。

※「浸水深」と「浸水開始時間」は、北海道の新しい津波浸水想定の数値。

3) 鶴川中央小学校

- ①到達する津波の浸水深は何mか、ワークシートに数値を記入する。
- ②津波が浸水を開始する時間は、地震発生後何分か。ワークシートに数値を記入する。
- ③ワークシートの建物写真に津波の浸水深を描く（下の写真参照）。

（津波の浸水深 2m、津波浸水開始時間 47分、地盤高 7.5m）※



- ④周辺環境について地震や津波で危険な可能性、安全なものはあるか？避難誘導看板などの表示は？また、地盤高は何mか？ワークシートに記入する。
- ⑤四季の館から中央小まで徒歩何分？駒場団地から津波は何分で来るか比較し、津波遡上速さを学ぶ。
- ⑥川近くのたんぼぼ公園は？河川遡上によって津波の到達が早い？
- ⑦浸水域外までの避難の方向、避難の目標地点はどこと考えられるか。

○周辺状況の例



中央小（児童）



中央小の地盤高／避難看板



鶴川放課後子どもセンター（児童）

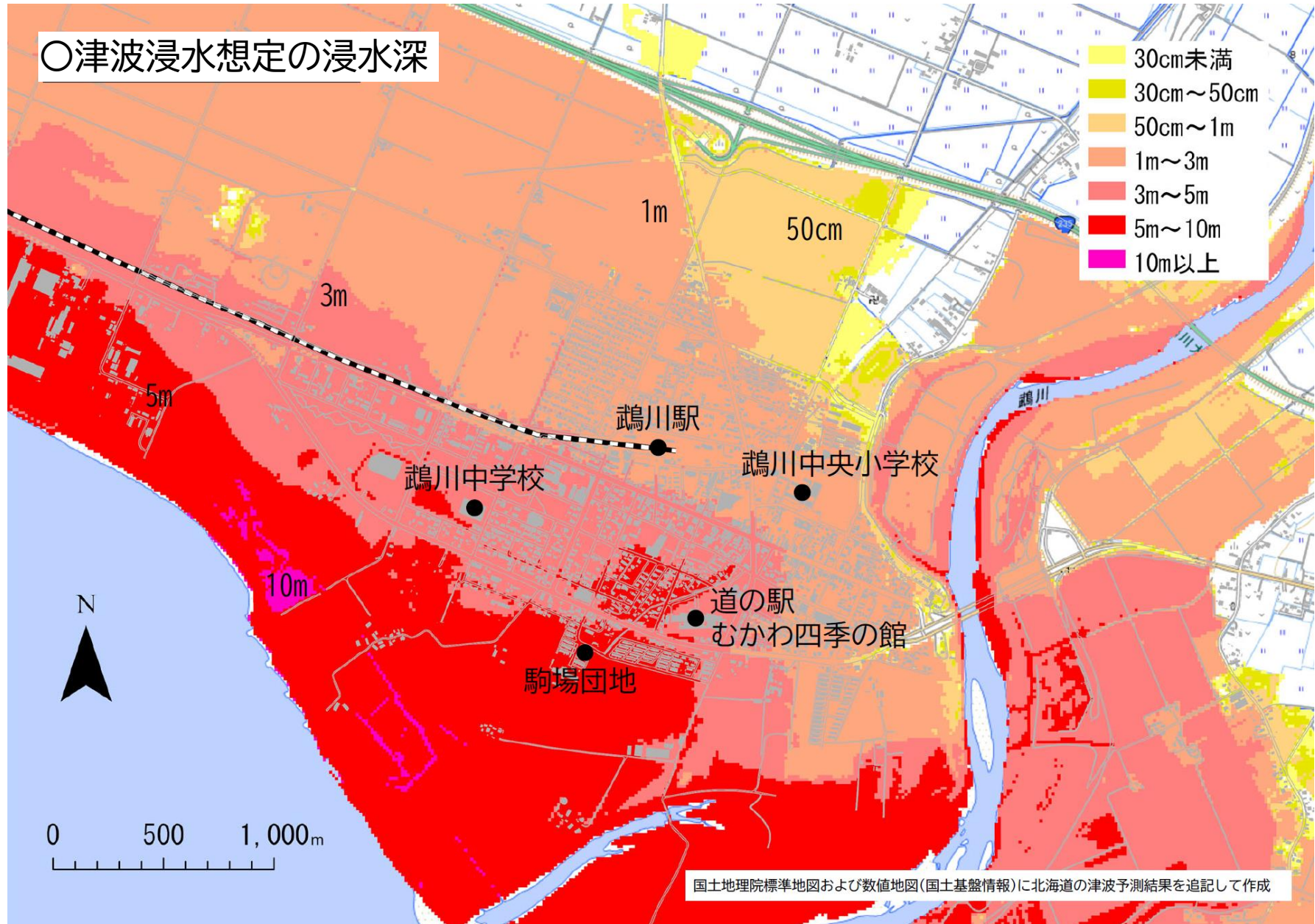


たんぼぼ公園（河川からの遡上）

※「地盤高」は町民会館の表示の値。

※「浸水深」と「浸水開始時間」は、北海道の新しい津波浸水

資料1 「浸水深」のハザードマップ（複数の想定津波の予測結果のうち最大値）



資料2 浸水開始時間のハザードマップ（浸水深1cmとなる時間。複数の想定津波の予測結果のうち最小値）

