

令和5年度の水防災教育について

【目次】

1. 減災協議会における学校防災教育の位置づけ
2. これまでの利根川下流河川事務所の防災教育の取り組み
3. 作成教材の学習テーマと内容
4. その他 授業での活用を提案できる教材
5. 水防災教育教材を活用した水防災教育について
6. 令和5年度の授業に向けたスケジュール

1. 減災協議会における学校防災教育の位置づけ

利根川下流域大規模氾濫に関する減災対策協議会の取り組み項目の(1)逃げ遅れゼロに向けた迅速かつ的確な避難行動のための取り組みの項目として、「小中学校における水防災教育等の促進、あわせて必要に応じ教員に対する講習会も実施する」があります。そこで、利根川下流河川事務所では各地域での水防災教育の実施支援を行っています。

利根川下流域大規模氾濫に関する減災対策協議会 取り組み項目

(1) 逃げ遅れゼロに向けた迅速かつ的確な避難行動のための取り組み

1-15,16 小中学校における水防災教育等の促進、あわせて必要に応じ教員に対する講習会も実施する

(2) 洪水氾濫による被害の軽減，避難時間の確保のための水防活動の取り組み

(3) 一刻も早い生活再建及び社会経済活動の回復を可能とするための排水活動の取り組み

学校から家庭へ広げる防災教育

近年、全国各地で多発する豪雨災害をうけ、国土交通省では減災の取り組みを社会全体へ推進していく取り組みの1つとして、防災教育の支援を行っています。小学校で行われる防災教育では児童が「自分自身の命を守ること」を学び、「家族や地域の人々の命を守ること」を考え、家族や地域の方へ伝えることで、地域の防災力向上へ繋がることが期待されています。



国土交通省

地域の皆さんの命を守るために、防災教育を支援しています



地域について知る

自分にできることは？

ステップ1
授業で児童が学ぶ

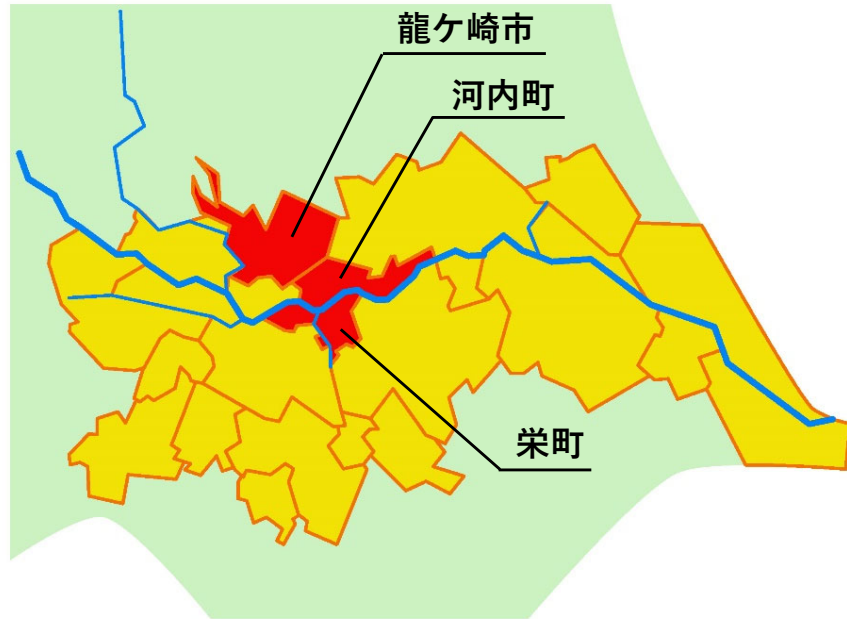


ステップ2
児童が家族へ広げる



ステップ3
地域の防災力向上

2. これまでの利根川下流河川事務所の防災教育の取り組み



これまでの試行授業実施校

3つの
自治体・
小学校で

水防災教育授業の実施支援を行いました！

これまで河内町・かわち学園(平成30年度)、栄町・布鎌小学校(令和元年度)、龍ヶ崎市・龍ヶ崎西小学校(令和3年度)と連携し、水防災教育の試行授業を実施してきました。

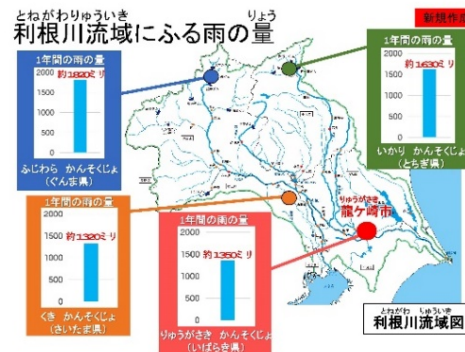


令和3年度龍ヶ崎市立龍ヶ崎西小学校での授業の様子

試行授業を通して得られた意見を基に、4～6年生向け「水害に関する防災教材」を作成！

①水害による被害や、 水害の仕組みを理解する

- 【目次】
1. 水害により起きる被害
 2. 水害が起きる仕組み
 3. 利根川の流域
 4. 利根川流域にふる雨の量
 5. 浸水深に応じた生活への影響



パワーポイントファイルによる授業用スライドを作成しました。授業時にこのスライドを使うことで、水防災教育を実施することができます。また、各学校の状況に合わせて、気になるテーマ・パーツを選んで使用することも可能です。

3. 作成教材の学習テーマと内容

水害に関する防災教材は以下の①～⑧の8つの学習テーマで構成しています。

	水害への理解	関係機関の働き	自分の行動	
4年生	①水害の仕組みや、水害による被害を理解する	②水害のときに働く人々について知る	③水害に備えて日頃からできることを考える	水防災教育全体
	社 総 1.水害により起きる被害	社 総 1.水害のときに働く人々	社 総 1.避難所の概要	
	理 総 2.水害が起こる仕組み	社 総 2.水害に備えて働く人々	社 総 2.浸水深ごとの浸水イメージ	
	理 総 3.利根川の流域		社 総 3.ハザードマップの見方	
	理 総 4.利根川流域にふる雨の量		社 総 4.家庭状況の確認	
5年生	社 総 5.浸水深に応じた生活への影響		社 総 5.避難時の持ち物	水防災教育全体
	④気象情報や防災情報等の確認方法を知る	⑤国・県・市などが行う、災害対策の重要性を理解する	⑥水害に備えて日頃からできることを考える	
	理 総 1.水害が起きる仕組み	理 社 総 1.河川構造物（堤防）の役割	総 1.避難に向けた平常時の行動	
	理 総 2.大雨時の川の急激な増水	理 社 総 2.堤防決壊に伴う被害事例	総 2.避難に向けた降雨時の行動	
	理 総 3.気象情報の確認	社 総 3.災害対策事業	総 3.避難に向けた氾濫時の行動	
	社 総 4.河川カメラ映像の確認			
6年生	社 総 5.警戒レベル			水防災教育全体
	社 総 6.避難情報の入手方法			
	⑦国・県・市などが行う、災害対応の内容を理解する	⑧マイ・タイムラインを作成し、水害時に取るべき行動を考える		
	社 総 1.日本全国の水害事例		総 1.マイ・タイムラインの作成	
	社 総 2.災害復旧活動		総 2.マイ・タイムラインの発表	
			総 3.率先した避難の大切さ	

総合的な学習の時間を活用し、一連の流れで授業を実施することを想定していますが、①～⑧単独で授業を実施することも可能です。さらに各時限の中でも内容を細分化しており、内容ごとに社会科や理科の授業の中に取り入れていただいても構いません。

3. 作成教材の学習テーマと内容

教材は、スライド教材(パワーポイントファイル)とワークシートを作成しました。

過年度授業を基に作成した 授業で使えるスライド教材

スライドに沿って、授業展開が可能です。
そのスライドで説明して欲しい内容も記載されています！

①水害による被害や、
水害の仕組み

【目次】 1. 水害によ
2. 水害が起
3. 利根川の
4. 利根川流
5. 浸水深に

とねがわりゅういき
利根川流域にふる雨の量

1年間の雨の量
2000 約3600ミリ
1500 1000 500 0

ふじわら かんそくじよ
(ぐん庄集)

1年間の雨の量
2000 約3600ミリ
1500 1000 500 0

くき かんそくじよ
(さいたま集)

1年間の雨の量
2000 約3600ミリ
1500 1000 500 0

りゅうがき かんそくじよ
(いばらき集)

1年間の雨の量
2000 約3600ミリ
1500 1000 500 0

いかり かんそくじよ
(とちぎ集)

利根川流域図

(目的) 利根川の流域の降雨量を知る
(資料) 気象庁WEB「過去の気象データ検索」より作成

【指導計画(案)】

利根川流域の中の4箇所で、1年間にどのくらいの雨がふるのか見てみましょう。気づいたことを発表してください。

(川の上流の方が、一年間にふる雨の量が多い)

そうですね。龍ヶ崎で1年間にふる雨の量は約1350ミリメートルですが、上流の群馬県では1800ミリメートルを超えていますね。

でも、みなさん、龍ヶ崎の雨が少ないからと言って安心ではないんです。先ほど、動画で、雨がふったら、同じ流域では雨の影響を受けると勉強しましたね。龍ヶ崎で雨が弱くても、群馬県や栃木県で雨が強く降っていたら、水が集まってきて、川の水位が高くなる可能性があるの、注意しましょう。

学習のまとめができるワークシート

ワークシート

4年 組 番 名前: 修正なし

川の様子を「川の防災情報」で家族と確認し、○をつけよう。
家のパソコンやスマートフォンを使って見てみよう。

利根川流域図

1. 利根川が流れている地域を○で囲みましょう。
2. 利根川が流れている地域の色を○で囲みましょう。
3. 利根川が流れている地域の形を○で囲みましょう。

使用した先生からのコメント

映像資料は、子どもたちのイメージが付きやすく分かりやすかったです。パワーポイントにもノートがあったので、教材研究や授業がしやすかったです。
(龍ヶ崎西小学校4年生担任)

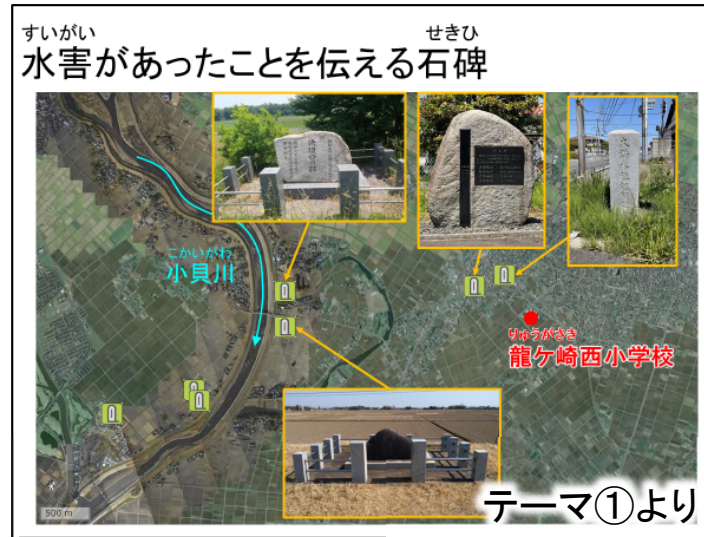
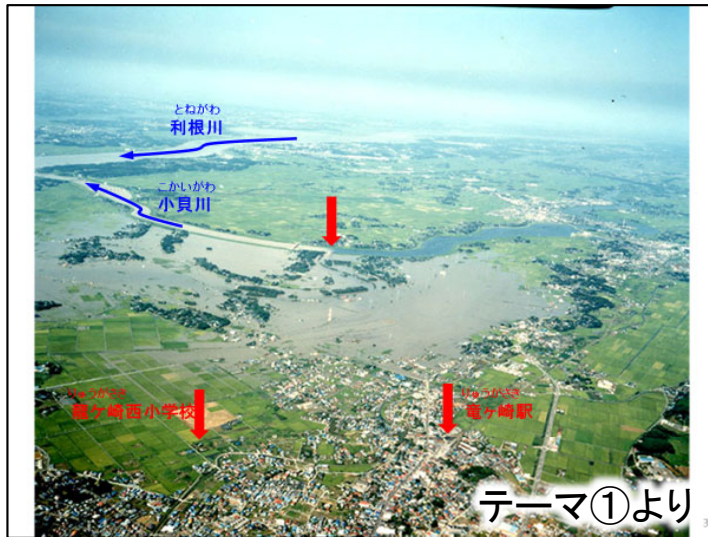


支援できること
学校に合わせて提案

✓ スライドの写真や地図を、地域・学校に関係するものに差し替え
✓ その他ご要望等がございましたら、ご相談のうえ可能な限り対応

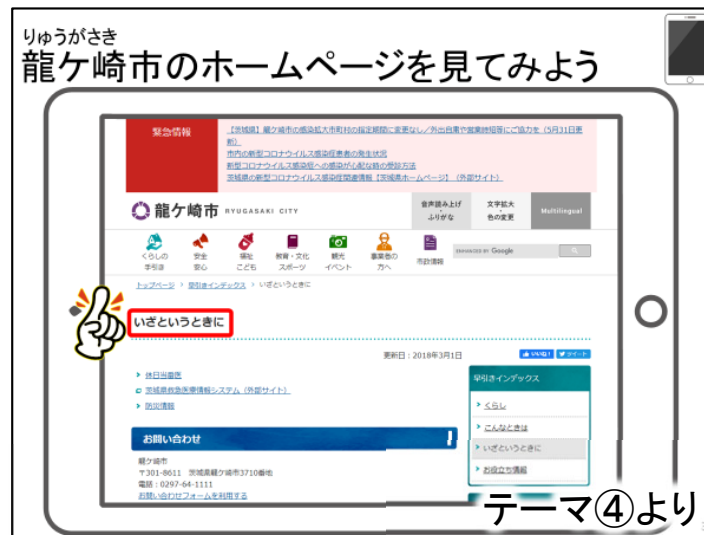
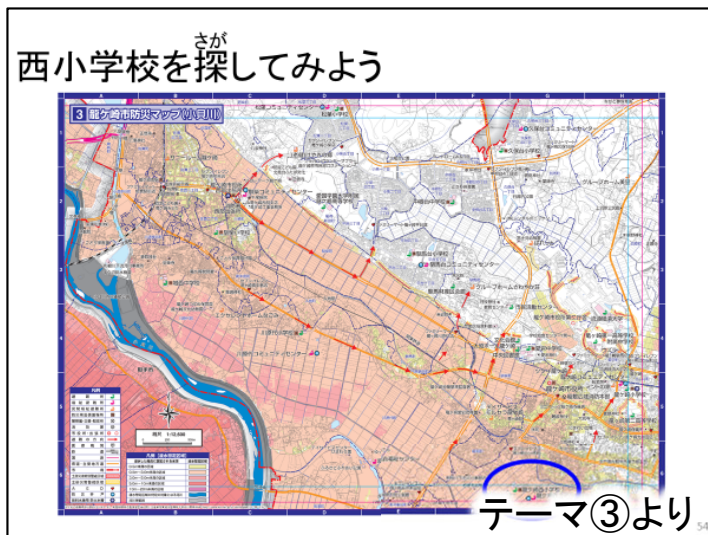
3. 作成教材の学習テーマと内容 ～教材カスタマイズ事例～

地域に合った情報の見方の解説に変更



✓ 地図や被災写真などを地域のものに差し替え

情報の見方を地域の内容に変更



✓ ハザードマップの見方や、災害時に自治体のホームページなどで確認すべきことなどを地域に合った内容に変更

その他、ご希望・状況などに合わせてカスタマイズ内容を検討いたします！

4. その他 授業での活用を提案できる教材

リアルに水害の危険性を体験できるツール（イメージ）



浸水深を体験できる
ARアプリ



校舎の写真に浸水深をCGで表現した フォトモンタージュ

出典) 国土交通省 中部地方整備局 三重河川国道事務所

使用した先生からのコメント

ハザードマップで浸水深を確認しただけの時とARで浸水深を体験した後では、児童の水害に対する危機感が全く変わりました！（他地域小学校6年生担任）



支援できること
学校に合わせて提案

- ✓ 学校校舎でのフォトモンタージュ作成やARの活用方法を提案
- ✓ ハザードマップと合わせて使うと効果的です

4. その他 授業での活用を提案できる教材

マイ・タイムライン作成ツール「逃げザキッド」

※テーマ⑧で使用可能

マイ・タイムラインの作成に役立つツールです。自分はいつ・何をするかを時系列で整理しておくことで、いざという時の避難行動のヒントになります。

「マイ・タイムライン」をつくってみよう!!

みなさんの住まい、勤務先、通学先、避難場所として使う「マイ・タイムライン」を作成するにあたって「マイ・タイムライン」を完成させよう!!

市・区・町・村 地区 家 マイ・タイムライン

参考となる水位観測所 観測所 避難する場所

災害発生から経過する時間	災害の状況	行政から発信される情報	主な備え	備えの例
3日前	大雨の発生 大雨の発生 避難するにあたって、事前に 家族がどこで、何を 準備しておく必要があるかを 話し合っておくこと。	○台風情報 (気象庁発表) 気象庁発表 気象庁発表	① ①、②、③、④、⑤、⑥、⑦、⑧、⑨、⑩、⑪、⑫、⑬、⑭、⑮、⑯、⑰、⑱、⑲、⑳、㉑、㉒、㉓、㉔、㉕、㉖、㉗、㉘、㉙、㉚、㉛、㉜、㉝、㉞、㉟、㊱、㊲、㊳、㊴、㊵、㊶、㊷、㊸、㊹、㊺、㊻、㊼、㊽、㊾、㊿、㏀、㏁、㏂、㏃、㏄、㏅、㏆、㏇、㏈、㏉、㏊、㏋、㏌、㏍、㏎、㏏、㏐、㏑、㏒、㏓、㏔、㏕、㏖、㏗、㏘、㏙、㏚、㏛、㏜、㏝、㏞、㏟、㏠、㏡、㏢、㏣、㏤、㏥、㏦、㏧、㏨、㏩、㏪、㏫、㏬、㏭、㏮、㏯、㏰、㏱、㏲、㏳、㏴、㏵、㏶、㏷、㏸、㏹、㏺、㏻、㏼、㏽、㏾、㏿、㐀、㐁、㐂、㐃、㐄、㐅、㐆、㐇、㐈、㐉、㐊、㐋、㐌、㐍、㐎、㐏、㐐、㐑、㐒、㐓、㐔、㐕、㐖、㐗、㐘、㐙、㐚、㐛、㐜、㐝、㐞、㐟、㐠、㐡、㐢、㐣、㐤、㐥、㐦、㐧、㐨、㐩、㐪、㐫、㐬、㐭、㐮、㐯、㐰、㐱、㐲、㐳、㐴、㐵、㐶、㐷、㐸、㐹、㐺、㐻、㐼、㐽、㐾、㐿、㑀、㑁、㑂、㑃、㑄、㑅、㑆、㑇、㑈、㑉、㑊、㑋、㑌、㑍、㑎、㑏、㑐、㑑、㑒、㑓、㑔、㑕、㑖、㑗、㑘、㑙、㑚、㑛、㑜、㑝、㑞、㑟、㑠、㑡、㑢、㑣、㑤、㑥、㑦、㑧、㑨、㑩、㑪、㑫、㑬、㑭、㑮、㑯、㑰、㑱、㑲、㑳、㑴、㑵、㑶、㑷、㑸、㑹、㑺、㑻、㑼、㑽、㑾、㑿、㒀、㒁、㒂、㒃、㒄、㒅、㒆、㒇、㒈、㒉、㒊、㒋、㒌、㒍、㒎、㒏、㒐、㒑、㒒、㒓、㒔、㒕、㒖、㒗、㒘、㒙、㒚、㒛、㒜、㒝、㒞、㒟、㒠、㒡、㒢、㒣、㒤、㒥、㒦、㒧、㒨、㒩、㒪、㒫、㒬、㒭、㒮、㒯、㒰、㒱、㒲、㒳、㒴、㒵、㒶、㒷、㒸、㒹、㒺、㒻、㒼、㒽、㒾、㒿、㓀、㓁、㓂、㓃、㓄、㓅、㓆、㓇、㓈、㓉、㓊、㓋、㓌、㓍、㓎、㓏、㓐、㓑、㓒、㓓、㓔、㓕、㓖、㓗、㓘、㓙、㓚、㓛、㓜、㓝、㓞、㓟、㓠、㓡、㓢、㓣、㓤、㓥、㓦、㓧、㓨、㓩、㓪、㓫、㓬、㓭、㓮、㓯、㓰、㓱、㓲、㓳、㓴、㓵、㓶、㓷、㓸、㓹、㓺、㓻、㓼、㓽、㓾、㓿、㔀、㔁、㔂、㔃、㔄、㔅、㔆、㔇、㔈、㔉、㔊、㔋、㔌、㔍、㔎、㔏、㔐、㔑、㔒、㔓、㔔、㔕、㔖、㔗、㔘、㔙、㔚、㔛、㔜、㔝、㔞、㔟、㔠、㔡、㔢、㔣、㔤、㔥、㔦、㔧、㔨、㔩、㔪、㔫、㔬、㔭、㔮、㔯、㔰、㔱、㔲、㔳、㔴、㔵、㔶、㔷、㔸、㔹、㔺、㔻、㔼、㔽、㔾、㔿、㕀、㕁、㕂、㕃、㕄、㕅、㕆、㕇、㕈、㕉、㕊、㕋、㕌、㕍、㕎、㕏、㕐、㕑、㕒、㕓、㕔、㕕、㕖、㕗、㕘、㕙、㕚、㕛、㕜、㕝、㕞、㕟、㕠、㕡、㕢、㕣、㕤、㕥、㕦、㕧、㕨、㕩、㕪、㕫、㕬、㕭、㕮、㕯、㕰、㕱、㕲、㕳、㕴、㕵、㕶、㕷、㕸、㕹、㕺、㕻、㕼、㕽、㕾、㕿、㖀、㖁、㖂、㖃、㖄、㖅、㖆、㖇、㖈、㖉、㖊、㖋、㖌、㖍、㖎、㖏、㖐、㖑、㖒、㖓、㖔、㖕、㖖、㖗、㖘、㖙、㖚、㖛、㖜、㖝、㖞、㖟、㖠、㖡、㖢、㖣、㖤、㖥、㖦、㖧、㖨、㖩、㖪、㖫、㖬、㖭、㖮、㖯、㖰、㖱、㖲、㖳、㖴、㖵、㖶、㖷、㖸、㖹、㖺、㖻、㖼、㖽、㖾、㖿、㗀、㗁、㗂、㗃、㗄、㗅、㗆、㗇、㗈、㗉、㗊、㗋、㗌、㗍、㗎、㗏、㗐、㗑、㗒、㗓、㗔、㗕、㗖、㗗、㗘、㗙、㗚、㗛、㗜、㗝、㗞、㗟、㗠、㗡、㗢、㗣、㗤、㗥、㗦、㗧、㗨、㗩、㗪、㗫、㗬、㗭、㗮、㗯、㗰、㗱、㗲、㗳、㗴、㗵、㗶、㗷、㗸、㗹、㗺、㗻、㗼、㗽、㗾、㗿、㘀、㘁、㘂、㘃、㘄、㘅、㘆、㘇、㘈、㘉、㘊、㘋、㘌、㘍、㘎、㘏、㘐、㘑、㘒、㘓、㘔、㘕、㘖、㘗、㘘、㘙、㘚、㘛、㘜、㘝、㘞、㘟、㘠、㘡、㘢、㘣、㘤、㘥、㘦、㘧、㘨、㘩、㘪、㘫、㘬、㘭、㘮、㘯、㘰、㘱、㘲、㘳、㘴、㘵、㘶、㘷、㘸、㘹、㘺、㘻、㘼、㘽、㘾、㘿、㙀、㙁、㙂、㙃、㙄、㙅、㙆、㙇、㙈、㙉、㙊、㙋、㙌、㙍、㙎、㙏、㙐、㙑、㙒、㙓、㙔、㙕、㙖、㙗、㙘、㙙、㙚、㙛、㙜、㙝、㙞、㙟、㙠、㙡、㙢、㙣、㙤、㙥、㙦、㙧、㙨、㙩、㙪、㙫、㙬、㙭、㙮、㙯、㙰、㙱、㙲、㙳、㙴、㙵、㙶、㙷、㙸、㙹、㙺、㙻、㙼、㙽、㙾、㙿、㚀、㚁、㚂、㚃、㚄、㚅、㚆、㚇、㚈、㚉、㚊、㚋、㚌、㚍、㚎、㚏、㚐、㚑、㚒、㚓、㚔、㚕、㚖、㚗、㚘、㚙、㚚、㚛、㚜、㚝、㚞、㚟、㚠、㚡、㚢、㚣、㚤、㚥、㚦、㚧、㚨、㚩、㚪、㚫、㚬、㚭、㚮、㚯、㚰、㚱、㚲、㚳、㚴、㚵、㚶、㚷、㚸、㚹、㚺、㚻、㚼、㚽、㚾、㚿、㜀、㜁、㜂、㜃、㜄、㜅、㜆、㜇、㜈、㜉、㜊、㜋、㜌、㜍、㜎、㜏、㜐、㜑、㜒、㜓、㜔、㜕、㜖、㜗、㜘、㜙、㜚、㜛、㜜、㜝、㜞、㜟、㜠、㜡、㜢、㜣、㜤、㜥、㜦、㜧、㜨、㜩、㜪、㜫、㜬、㜭、㜮、㜯、㜰、㜱、㜲、㜳、㜴、㜵、㜶、㜷、㜸、㜹、㜺、㜻、㜼、㜽、㜾、㜿、㝀、㝁、㝂、㝃、㝄、㝅、㝆、㝇、㝈、㝉、㝊、㝋、㝌、㝍、㝎、㝏、㝐、㝑、㝒、㝓、㝔、㝕、㝖、㝗、㝘、㝙、㝚、㝛、㝜、㝝、㝞、㝟、㝠、㝡、㝢、㝣、㝤、㝥、㝦、㝧、㝨、㝩、㝪、㝫、㝬、㝭、㝮、㝯、㝰、㝱、㝲、㝳、㝴、㝵、㝶、㝷、㝸、㝹、㝺、㝻、㝼、㝽、㝾、㝿、㞀、	

マイ・タイムライン作成のためのチェックシート

2

洪水ハザードマップや洪水浸水想定区域図等でチェック

◇あなたの住んでいる場所の浸水深は？

_____ m

◇あなたの住んでいる場所の浸水継続時間は？

_____ 時間

0.5-1m
0.3m以下

◇あなたの住んでいる場所の浸水程度や浸水
範囲(仮設・河川沿・海岸側等)はどうか？

☐ はい ☐ いいえ

※浸水深は0.5m以上は浸水で、
マップの図例を照らし合わせて下さい。

浸水ナビ

ハザードマップ
ポータルサイト

洪水ハザードマップや
洪水浸水想定区域図は
必ずチェックしましょう！

避難先のチェック

あなかが避難する場所

☐ 洪水ハザードマップに記載されている避難所

〔 移動手段： _____ 移動時間： 約 _____ 分 〕

☐ 親族・知人の家

〔 移動手段： _____ 移動時間： 約 _____ 分 〕

☐ その他(近くの浸水しにくい場所(浸水範囲以上の高い堅かな建物など))

〔 移動手段： _____ 移動時間： 約 _____ 分 〕

避難先は家族
とておこじ！

家族の状況チェック

車 ☐ 無 ☐ 有 ☐ 台

ペット ☐ 無 ☐ 有 ☐

持病者 ☐ 無 ☐ 有 ☐

避難に支障が起きる人(高齢者、障がい者、乳幼児、妊婦など)

☐ 無 ☐ 有 ☐

-10-

①「マイ・タイムライン」をつくってみよう！！

備えまでのおおよその時間 や 雨や川の状況、
そして 行政から発信される情報 を時系列で考え、自
分自身が災害に備えて行う 主な備え を書き込めるツ
ールです。シートには参考として、 備えの例 の記載もあり
ます。

②マイ・タイムライン作成のためのチェックシート

マイ・タイムライン作成前にチェックすべき事項がまとめられたチェックシート等もございます。

他にもヒント集など、作成に役立つツールがまとめられています。

出典) 国土交通省 関東地方整備局
原案作成) 鬼怒川・小貝川上流域大規模氾濫に関する減災対策協議会
鬼怒川・小貝川下流域大規模氾濫に関する減災対策協議会

家族と一緒に災害時について考えてもらうため、宿題として活用しました。作成したマイ・タイムラインシートを冷蔵庫に貼ってもらうなどして、家庭への波及を図りました。（他地域小学校6年生担任）



5. 水防災教育教材を活用した水防災教育について

利根川下流河川事務所では、川の流れる地域の皆さんが水害を「わがこと」ととらえ、いざという時に水害から自らの命を守れるよう水害に関する防災教材を作成・提供しています。普段取り扱っている教科書の内容の補助教材や発展教材として活用ください。

普段取り扱っている教科書の内容



プラス

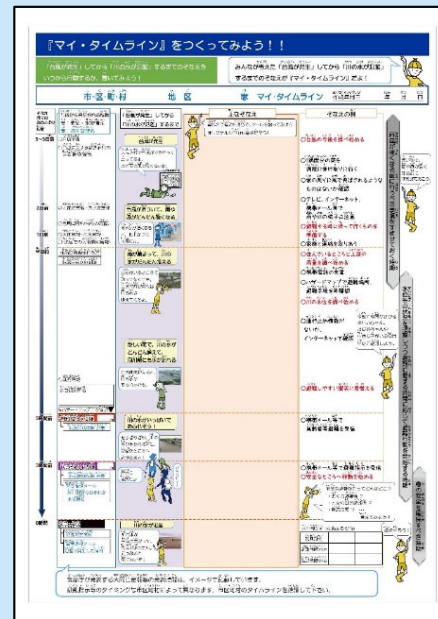
利根川下流河川事務所が作成した水防災教育教材

地域の過去の写真などの素材・教材



身近な施設の浸水イメージを掴める教材

アクティブラーニングが可能な教材



児童が川を身近に感じ、水害を「わがこと」に感じられる授業へ！

6. 令和5年度の授業に向けたスケジュール

令和5年度の水防災教育授業実施に向けて、以下のスケジュールで打ち合わせ等を実施し、支援内容の調整・教材作成等を進めていきたいと考えております。

