

5.流域治水に関する 情報提供

①財務省 近畿財務局

1. 遊水地・貯留施設の整備加速

○ 激甚化する水災害への対応を強化するため、まずは全国50箇所を目標に、国有地を活用した遊水地・貯留施設の整備を推進しています。

➡ 活用可能な国有地のリストの情報提供を行いました。また、特定都市河川浸水被害対策法が改正され、浸水被害防止が困難な河川（特定都市河川）の流域において地方自治体が貯留施設の整備を行う場合、国有地を無償貸付または譲与することが可能となりました。

2. 地方自治体における災害発生前の対応に係る支援

○ 台風等による災害の激甚化に伴って、地方自治体において発災前に避難場所や廃棄物仮置き場等を確保しておくニーズが顕在化しています。

➡ 発災前においても国有財産の無償提供が可能である旨明確化した上で、活用できる国有地を地方自治体に提示して、災害対応を支援します。

国有地を活用した遊水地・貯留施設の整備加速



検討例：石狩川水系（写真イメージ）



財務省 近畿財務局

地方公共団体に提供可能な未利用国有地情報

近畿財務局では、災害発生時の応急措置の用に供する場合には、国有財産法第22条第1項第3号等に基づき、被災地の地方公共団体に対して国有財産の無償での貸付や使用許可を講ずることとしています。

なお、近畿管内の2府4県に対しては、定期的に情報提供しています。

府県別未利用国有地等（令和6年9月30日現在）

（件数をクリックで詳細を表示）

府県名	未利用地	公園	担当（問い合わせ先）
大阪府	12件	38件	近畿財務局管財部管財総括第1課 電話：06-6949-6384
京都府	13件	23件	京都財務事務所管財課 電話：075-752-1420 舞鶴出張所管財課 電話：0773-62-3557
兵庫県	16件	41件	神戸財務事務所管財課 電話：078-391-6944
奈良県	9件	13件	奈良財務事務所管財課 電話：0742-27-3164
和歌山県	7件	24件	和歌山財務事務所管財課 電話：073-422-6144
滋賀県	6件	7件	大津財務事務所管財課 電話：077-522-3768

（注釈）災害等に際し利用を希望される場合には、上記担当までお問い合わせください。

なお、情報提供している財産の中には処分予定財産が含まれていますので、ご承知願います。

また、被災状況により利用できない場合があります。



財務省 近畿財務局

【Aリスト】災害等に利用可能な未利用地（大阪府）

令和6年9月30日現在

整理番号	用途区分	所在地	面積 (平方メートル)	備考
1	未利用地	大阪市阿倍野区北畠2丁目68番	5,900	—
2	未利用地	池田市伏尾台1-18-10	598	* 近畿地方整備局所管財産
3	未利用地	枚方市星丘2-397-2	2,581	* 近畿地方整備局所管財産
4	未利用地	枚方市星丘2-511-2外2筆	1,648	* 近畿地方整備局所管財産
5	未利用地	枚方市黄金野1-1885-1	1,027	* 近畿地方整備局所管財産
6	未利用地	枚方市黄金野2-78-5外	1,940	* 近畿地方整備局所管財産
7	未利用地	枚方市渚元町1414-3外	2,666	* 近畿地方整備局所管財産
8	建物敷地	枚方市香里ヶ丘10-3732-4	1,429	* 近畿地方整備局所管財産 平成12年築 鉄筋コンクリート造4階建 (建288.62平方メートル/延1,017.96平方メートル)
9	建物敷地	枚方市楠葉花園町2920-2	11,597	昭和56年築 鉄筋コンクリート造5階建 (建2,148.14平方メートル/延10,269.74平方メートル)
10	建物敷地	寝屋川市成田町714-1	1,151	昭和55年築 鉄筋コンクリート造2階建 (建256.22平方メートル/延497.69平方メートル)
11	建物敷地	東大阪市若江西新町1-1-14、15	545	* 大阪労働局所管財産 昭和45年築 鉄筋コンクリート造2階建 (建247.56平方メートル/延548.79平方メートル)
12	未利用地	交野市東倉治2丁目1512 外1筆	11,043	—

※1 情報提供している財産の中には処分予定財産が含まれています。

※2 災害時には被災状況により利用出来ない場合があります。



財務省 近畿財務局

【Bリスト】災害等に利用可能な公園（大阪府）

令和6年9月30日現在

整理番号	施設名	所在地	面積 (平方メートル)	備考
1	都島北一公園	大阪市都島区都島北通1-124-2、130	800	—
2	都島公園	大阪市都島区都島中通1-31、32	2,910	—
3	清水中公園	大阪市旭区清水3-54	1,559	—
4	高殿南公園	大阪市旭区高殿2-68、2-135-12	942	—
5	都市公園 (阪南西公園)	大阪市阿倍野区阪南町1-19-6	579	—
6	都市公園 木 川南公園（街 区）	大阪市淀川区木川東1-9-2	568	—
7	加賀屋北公園	大阪市住之江区北加賀屋1-4-8	991	—
8	住吉公園	大阪市住之江区浜口東1丁目ほか	77,665	—
9	大阪城公園	大阪市中央区大阪城	892,068	—
10	黒門都市公園	大阪市中央区日本橋2-25-24	604	—
11	大浜公園	堺市堺区大浜北町5-43ほか	68,719	—
12	戎公園	堺市堺区櫛屋町西1-1	14,688	—
13	大浜北公園	堺市堺区北波止町	3,948	—
14	大仙公園	堺市堺区旭ヶ丘中町4-136-1 ほか	4,068	—
15	東雲公園	堺市堺区田出井町698-98	1,392	—
16	浜寺公園	堺市西区浜寺公園町ほか	349,880	—
17	金岡公園	堺市北区長曾根町1179-18	168,753	—
18	春木台場跡 児童遊園	岸和田市春木泉町1849-1	695	—
19	久米田公園	岸和田市池尻町918、927、 928	3,899	—

整理番号	施設名	所在地	面積 (平方メートル)	備考
20	猪名川公園	豊中市利倉西1-94-1	30,869	－
21	利倉西緑地	豊中市利倉西2-64	1,800	－
22	円山公園	吹田市円山町411-11	749	－
23	日本万国博覧会記念公園	吹田市千里万博公園41-1外3筆	1,297,220	－
24	高槻城公園	高槻市城内町1501-2	2,856	－
25	二色ノ浜公園	貝塚市澤	39,461	－
26	北公園	貝塚市北町127-10ほか	784	－
27	八雲北第2公園	守口市八雲北町3-56-1	894	－
28	甲斐田公園	枚方市片鉾本町1181	1,243	－
29	王仁公園	枚方市王仁公園2345外	33,256	－
30	八尾木5丁目公園	八尾市八尾木5-54	666	－
31	未広公園	泉佐野市新安松1	73,094	－
32	西諸福公園	大東市諸福7-397-4外3筆	797	－
33	味舌下公園	摂津市三島2-644-2	1,150	－
34	小山児童公園	藤井寺市小山4丁目918-38外	926	－
35	足代公園	東大阪市足代新町1-9	4,175	－
36	楠根川緑地	東大阪市御厨中2丁目496番2外	19,810	－
37	中石切公園	東大阪市中石切町5-2880-2	6,730	－
38	男里公園	泉南市男里7-1314、7-1315-2のうちほか	3,464	－

（注釈） 災害時には被災状況により利用出来ない場合があります。

②林野庁

近畿中国森林管理局

情 報 提 供

令和 7 年 3 月

林野庁 近畿中国森林管理局

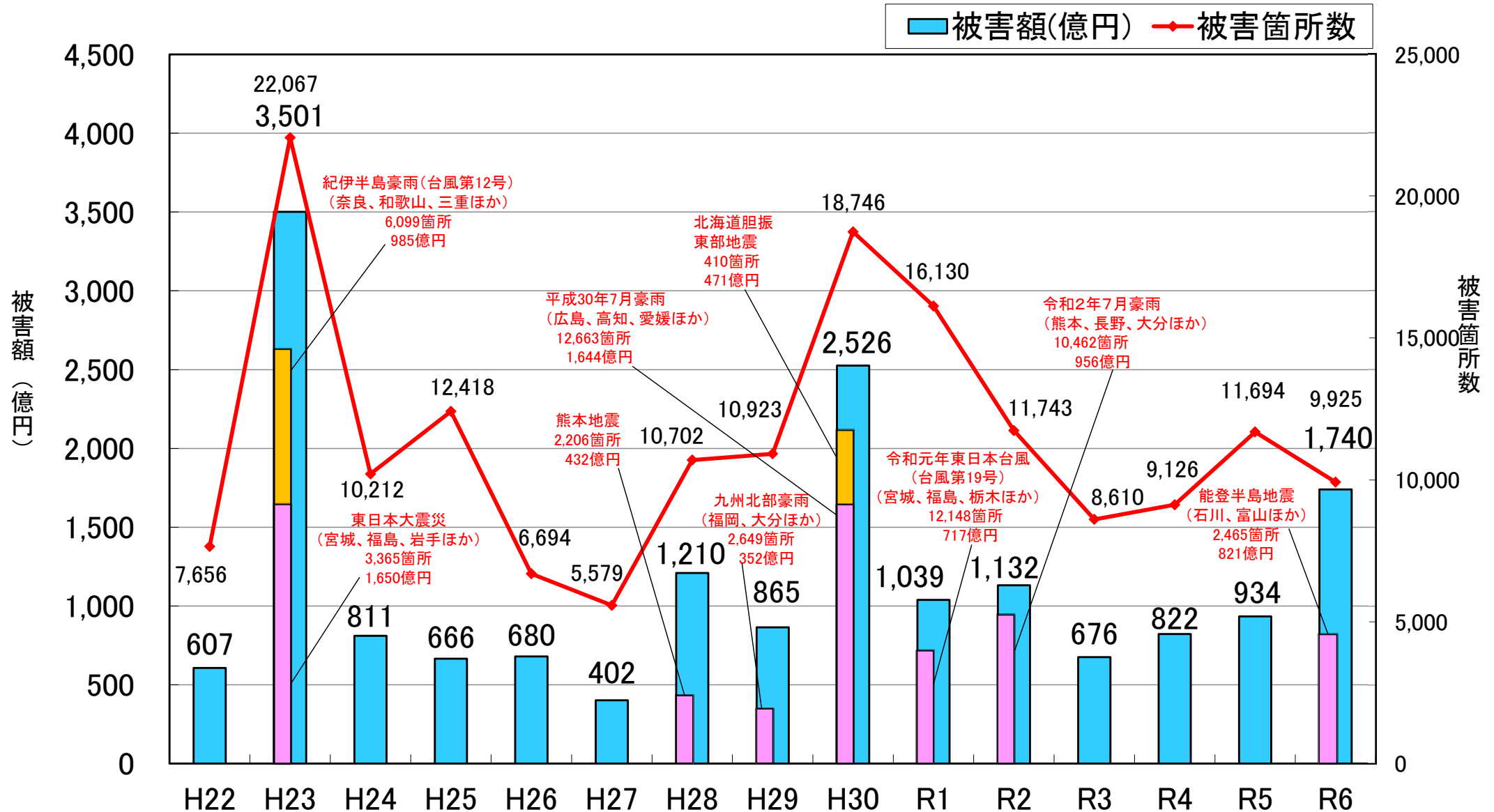
1. 山地災害の発生状況

近年の山地災害等の発生状況

令和6年12月31日時点

※林道施設等の被害を含む

平成22年から令和6年の山地災害等の発生箇所数及び被害額は下記のとおり。



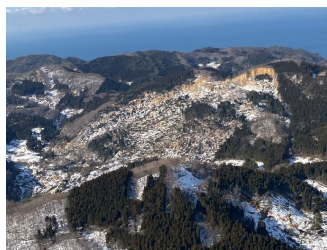
令和6年の山地災害等の都道府県別発生状況 令和6年12月31日現在

山地災害等の発生状況

林地荒廃	770箇所	607.3億円
治山施設	200箇所	253.3億円
林道施設等	8,955箇所	879.6億円
合 計	9,925箇所	1,740.2億円

【凡例】山地災害等被害額

- =被害額 50億円以上
- =被害額 20 ～ 50億円未満
- =被害額 10 ～ 20億円未満
- =被害額 1 ～ 10億円未満
- =被害額 1億円未満



わじまし
1月 石川県輪島市【直轄】
山腹崩壊により人家等が被災



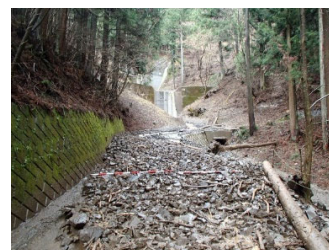
すずし
9月 石川県珠洲市【直轄】
土砂流出により人家等が被災
※1月能登半島地震の被害箇所



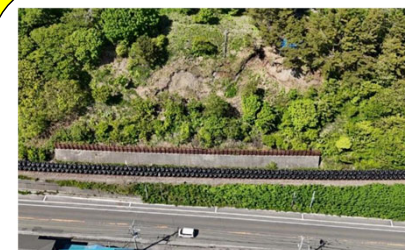
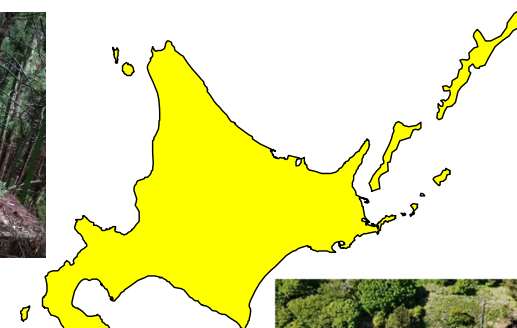
わじまし
1月 石川県輪島市
林道の路体決壊



はいばらぐんかわねほんちょう
8月 静岡県榛原郡川根本町
山腹崩壊により林道へ土砂流出



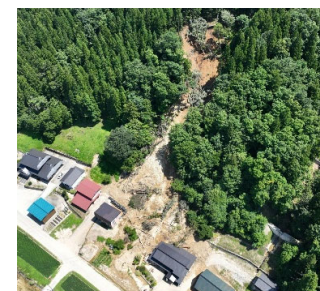
まつもとし
4月 長野県松本市
豪雨により林道等へ土砂流出



さまにぐんさまにちょう
5月 北海道様似郡様似町
豪雨により山腹斜面が崩壊



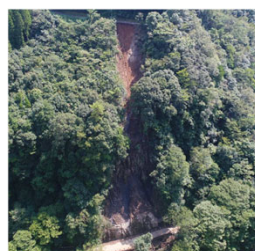
きたあきたぐん かみこあにむら
7月 秋田県北秋田郡上小阿仁村
山腹崩壊土砂が県道へ土砂流出



もがみぐん さけかわむら
7月 山形県最上郡鮭川村
山腹崩壊により人家や村道等へ土砂流出



ながおかぐんおおとよちょう
5月 高知県長岡郡大豊市
豪雨により林道へ土砂流出



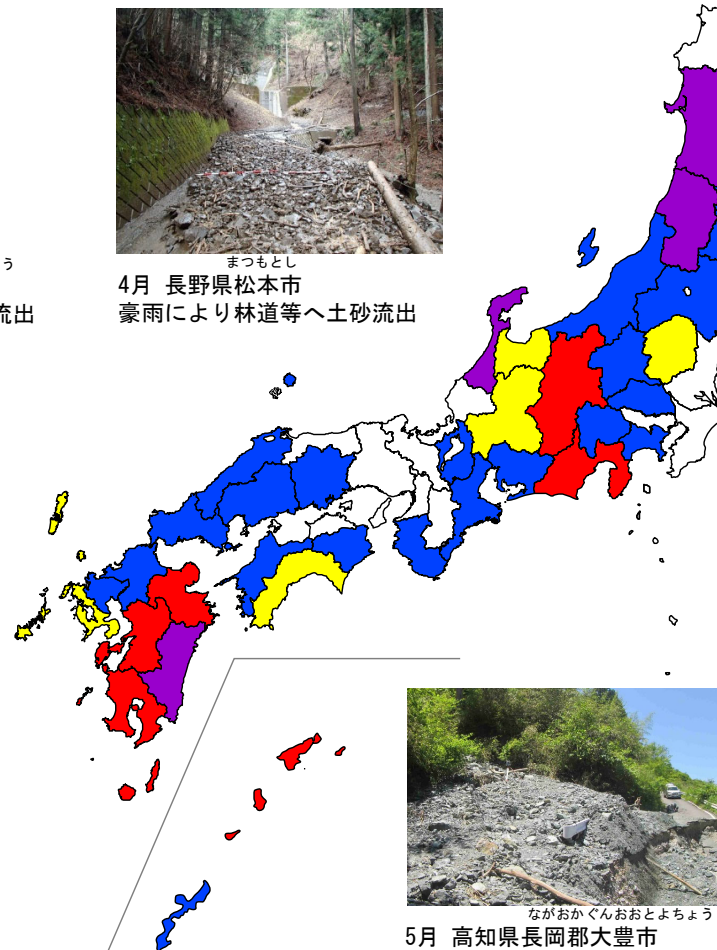
にしうすきぐんたからほちょう
8月 宮崎県西臼杵郡高千穂町
山腹崩壊により県道へ土砂流出



やつしろうし
6月 熊本県八代市
山腹崩壊により林道へ土砂流出



さつませんだいし
6月 鹿児島県薩摩川内市
山腹崩壊により町道やため池へ土砂流出



2. 令和7年度 林野関係予算の概要

<対策のポイント>
豪雨や地震等に起因する山地災害から国民の生命・財産を守るため、令和6年能登半島地震・豪雨からの早期復旧に加え、地震の教訓を踏まえた津波避難路を保全する治山対策の強化等を図るとともに、豪雨災害の激甚化に対応した治山対策の実施など、国土強靱化に向けた取組を推進します。

<事業目標>
周辺の森林の山地災害防止機能等が適切に発揮された集落の増加（約58.1千集落〔令和5年度〕→約60.5千集落〔令和10年度〕）

<事業の内容>
1. 令和6年能登半島地震・豪雨で発生した山地災害からの早期復旧
災害復旧事業に引き続き、大規模な崩壊地を面的に復旧するため、**民有林直轄治山事業等による集中的な復旧整備を実施**します。

2. 令和6年能登半島地震の教訓を踏まえた治山対策の推進
① 多数の治山・地すべり防止施設の調査・点検が必要になったことを踏まえ、**激甚災害に見舞われた地域において緊急的に実施する施設点検等を新たに支援**します。
② 既存の治山施設の被災を伴う山地災害が多発したことを踏まえ、**施設の復旧と崩壊地の復旧を一体的に進めるための支援メニューを追加**します。
③ **津波避難路を保全するための予防治山対策を強化**します。

3. 豪雨災害の激甚化に対応した治山対策の実施
豪雨の激化を踏まえ、**山地災害危険地区で発生した山火事跡地における防災林の造成と併せた治山施設の設置に係る支援を強化**します。

※ このほか、**土石流に対応した治山ダム等に異常堆積した土石や流木の緊急除去を、治山施設災害復旧事業で実施可能**にします。

<事業の流れ>

国 1/2等 都道府県

※ 国有林及び民有林の一部においては、直轄で実施

<事業イメージ>
○能登半島地震の教訓を踏まえた治山対策の推進


能登半島地震で発生した多数の山腹崩壊



激甚災害後の治山施設の点検支援



津波避難路

津波避難路となっている山地の被災



予防治山対策箇所

津波避難路

予防治山対策による津波避難路の保全

○豪雨災害の激甚化に対応した治山対策の実施


森林の機能が低下した山火事跡地



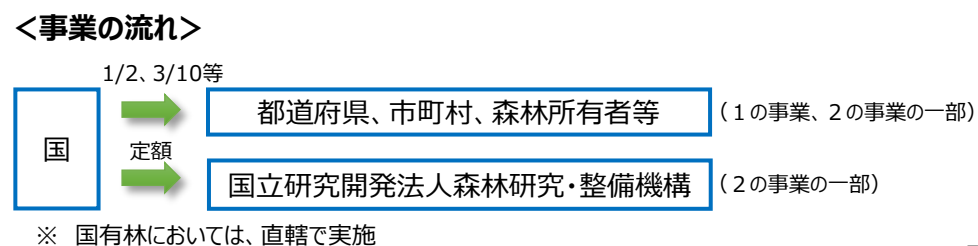
治山ダムに異常堆積した土石・流木の除去



<対策のポイント>
森林吸収源の機能強化・国土強靱化に向けた、間伐、主伐後の再造林、幹線となる林道の開設・改良等の推進に加え、花粉発生源対策として伐採・植替え、路網整備等を推進します。

<事業目標>
○ 森林吸収量の確保に向けた間伐の実施（45万ha〔令和3年度から令和12年度までの10年間の年平均〕）
○ スギ花粉の発生量の削減（令和2年度比 約2割削減〔令和15年度まで〕、5割削減〔令和35年度まで〕）

<事業の内容>	<事業イメージ>
1. 間伐や再造林、路網整備等 ① 省力化・低コスト化を進めつつ、間伐や再造林等の適切な森林整備を推進します。 ② 林業適地等における林道の開設・改良等を推進します。 ③ 花粉発生源対策として伐採・植替え、路網整備等を支援します。	間伐や再造林、路網整備等 <林業適地等における対応> 低コスト造林による再造林面積の確保 路網整備の推進により再造林等を後押し 森林資源の適正な管理 公益的機能の持続的発揮 <花粉発生源対策> 伐採・植替えの一貫作業等や林業専用道の開設・改良を支援 一貫作業の実施 林業専用道の改良（のり面）
2. 豪雨・台風等による被害を受けた森林等の整備、林道の強靱化 ① 豪雨・台風等による被害を受けた森林や奥地水源林、重要インフラ施設周辺の森林等について、公的主体による復旧・整備を推進します。 ② 林道の強靱化に向け、防災上重要な幹線林道の開設・改良・機能回復や林道施設の老朽化対策を推進します。	豪雨・台風等による被害を受けた森林等の整備、林道の強靱化 重要インフラ施設周辺の森林や奥地水源林等について、公的主体による復旧・整備を推進 防災上重要な幹線林道について、排水施設の整備等の機能回復を支援 道路に近接する森林 奥地水源林 簡易な排水施設の整備

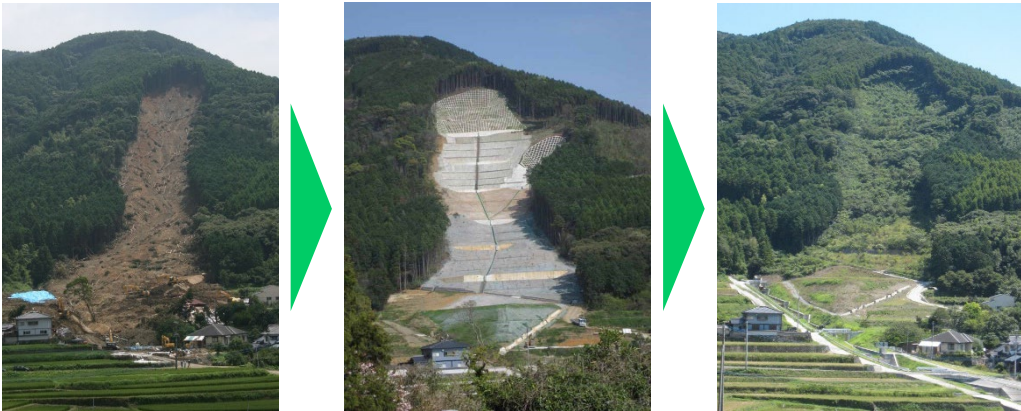


＜対策のポイント＞

豪雨・地震等に起因する山地災害から国民の生命・財産を守るため、令和6年の梅雨前線や台風に伴う大雨等により荒廃した山地・溪流の復旧整備を推進するとともに、山地災害危険地区や氾濫した河川の上流域等において、治山施設の整備等による防災・減災対策を推進します。

＜事業目標＞

周辺の森林の山地災害防止機能等が適切に発揮された集落の増加（約58.1千集落〔令和5年度〕→約60.5千集落〔令和10年度〕）

＜事業の内容＞	＜事業イメージ＞
1. 荒廃山地・溪流の緊急的な復旧整備 令和6年の梅雨前線や台風による大雨等により荒廃した山地・溪流について、下流への被害を防止するための緊急的な復旧整備を推進します。	 山地災害危険地区のうち、特に緊要度の高いエリアにおける治山施設の整備
2. 激甚化する災害を踏まえた防災・減災対策 森林の有する土砂流出防止機能や水源涵養機能等の適切な発揮のため、流域治水の取組等も踏まえ、山地災害危険地区や氾濫した河川上流域等を対象に、流木、土石流、山腹崩壊の発生を抑制する治山施設の整備等を推進します。 また、津波避難路を保全するための予防治山対策を強化します。	 流木捕捉式治山ダムの設置  土砂の流出・侵食を防止し、森林の保水機能を向上  筋工・柵工と組み合わせた保安林整備  土砂流出を防止する治山ダム群の整備

＜事業の流れ＞



※ 国有林及び民有林の一部においては、直轄で実施

＜対策のポイント＞

森林の防災・保水機能の発揮のため、**山地災害危険地区周辺や氾濫した河川の上流域等における間伐等の森林整備**のほか、防災機能の強化に向けた**林道の開設・改良・機能回復、老朽化対策等を推進**します。

＜事業目標＞

森林吸収量2.7%（平成25年度総排出量比）の確保に向けた間伐の実施（令和3年度から令和12年度までの10年間の年平均：45万ha）

＜事業の内容＞

1. 防災・保水機能を高めるための森林整備

森林の防災・保水機能を発揮させるため、流域治水の取組等も踏まえ、**山地災害危険地区や重要なインフラ周辺等のうち特に緊要度の高いエリア、氾濫した河川上流域等を対象に間伐、再造林等の森林整備**を推進します。

2. 防災機能の強化に向けた路網整備

強靱で災害に強い林道の開設・改良・機能回復等を推進するとともに、林道施設の**老朽化対策等とPCB廃棄物の処理対策**を一体的に推進します。

＜事業イメージ＞

防災・保水機能を高めるための森林整備



実施前



実施後

防災機能の強化に向けた路網整備



実施前



実施後



老朽化した林道橋の補修



PCBを含む塗膜の剥離工事

一体的に実施し効率化を図る

＜事業の流れ＞

国

1/2、3/10等

都道府県、市町村、森林所有者等

（1、2の事業）

国

定額

国立研究開発法人森林研究・整備機構

（1の事業の一部）

※ 国有林においては、直轄で実施

③環境省

近畿地方環境事務所

取り組み・主対象		第1四半期		第2四半期		第3四半期		第4四半期	
① 知る機会を増やす	◎水難事故の啓蒙活動 地域 個人 企業・団体								
	◎連携活動 地域 個人								
② 自分事と捉えることを促す	◎リスク情報等の提供 地域 個人 企業・団体								
	◎教育活動 地域 個人								
	◎訓練活動 地域 個人								
	◎計画策定 地域 個人 企業・団体								
③ 行動を誘発する	◎水災害対策の支援 個人								
	◎水防活動の支援 地域 個人 企業・団体								

人と防災未来センターや市民団体（7月28日を「子どもの命を守る日」に実行委員会）との連携事業
企画展示「都賀川水難事故から学ぶゲリラ豪雨と防災」を実施（7/6～9/30）、
常設展示も検討中

都賀川水難事故の記憶を風化させ
ないよう、啓発活動を検討・実施

人と防災未来センターとの連携事業
市民向け「ゲリラ豪雨マスターになろう！」WSの開催（7/28、7/30、計3回）

市民向け
ワークショップの実施

対象中学校での
事前授業

X-RAINを用い
た観察と記録

対象中学校での
振り返り授業

中学校におけるゲリラ豪雨情報の
活用実証授業の実施

淀川水系流域治水協議会（環境省）

 流域にも視野を広げる
 （自分のためにも、みんなのためにも）

教育活動

- 中学校におけるゲリラ豪雨情報の活用実証授業の実施（7月～10月）
 対象：南宇治中学校、東宇治中学校
- X-RAINを活用したゲリラ豪雨発生状況の観察・記録



水難事故の啓蒙活動

- 都賀川水難事故に関する啓蒙活動の検討
- 人と防災未来センター及び市民団体との連携：企画展示「都賀川水難事故から学ぶゲリラ豪雨と防災」を実施（7/6～9/30）
- 常設展示も検討中

「とががわ」の2つのすがた

ふだん



ふだんは、水が少なく、流れは
 新だやわ。おともも平だも、川の
 中に入って水あそびができる。

雨がふると



雨がふると、急に水の流れが速く
 なる。人が泳げる距離まで水がきて、
 川の底は見えなくなる。

ワークショップの実施

- 人と防災未来センターとの連携
- 市民（小学生）向けのワーク
 ショップ：「ゲリラ豪雨マスターに
 なろう！」を実施（7/28、7/30）
- ゲームをしながら、ゲリラ豪雨対
 策の重要性を学ぶ



①知る機会を増やす

水災害のリスクや、流域治水について
 知る機会を増やしていく。

②自分事と捉えることを促す

水災害のリスクが自分事と捉えられ、流域に視野が広がる
 きっかけを提供し、行動に向かう意欲を創出する。

③行動を誘発する

水災害対策や、流域治水に関して実際に取り組みが行わ
 れるよう、個人、企業・団体の行動を誘発していく。

 流域治水に取り組む
 主体が増える

取り組み・主対象		第1四半期			第2四半期			第3四半期			第4四半期		
① 知る機会を増やす	◎水難事故の啓蒙活動 地域 個人 企業・団体												
	◎連携活動 地域 個人												
② 自分事と捉えることを促す	◎リスク情報等の提供 地域 個人 企業・団体												
	◎教育活動 地域 個人				対象中学校での 事前授業	● X-RAINを用いた 観察と記録 ●		● 対象中学校での 振返り授業					
	◎訓練活動 地域 個人												
③ 行動を誘発する	◎計画策定 地域 個人 企業・団体												
	◎水災害対策の支援 個人												
	◎水防活動の支援 地域 個人 企業・団体												

対象中学校での
事前授業● X-RAINを用いた
観察と記録 ●● 対象中学校での
振返り授業
 中学校におけるゲリラ豪雨情報の
活用実証授業のビデオ教材化、とその利活用推進
 

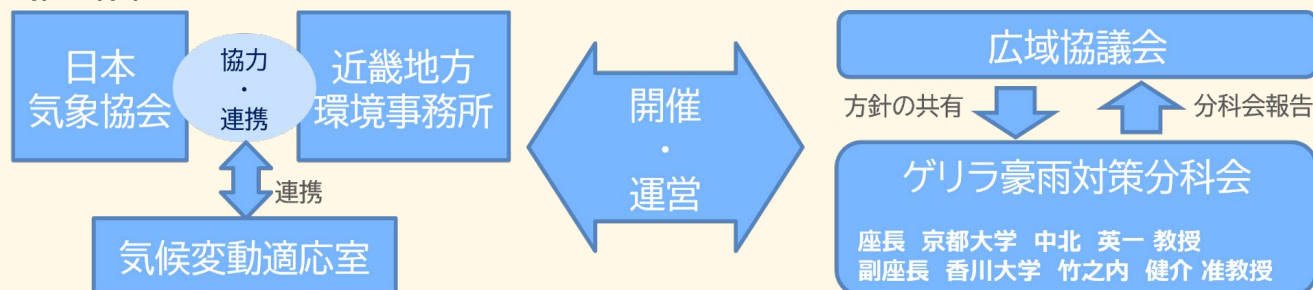
 中小規模施設におけるゲリラ豪雨対策状況のとりまとめと、
とりまとめ資料（事例集：ガイドライン）の共有／対策推進
 

事業名：気候変動適応地域づくり推進事業（ゲリラ豪雨対策）

- 気候温暖化に伴う局地的豪雨の増加による影響を踏まえ、その（人的・物的）被害を軽減するために策定した広域アクションプランに基づく適応策の推進を図る。関係者が参加するFU※分科会を開催・運営する。
- 滋賀県、京都府及び関係市町村、大阪府、和歌山県、京都市、大阪市、地域適応センター（兵庫県他）、等（環境部局に加え、一部の防災・危機管理部局も参加。継続して参加募集中。）（※FU：フォローアップ）

事業メニューの内容、イメージ

< 推進体制 >



事業メニューの実施事例

ゲリラ豪雨対策FU分科会の設置

テーマ：局地的大雨による市街地水災リスク増大への適応

気候変動の影響により、局地的豪雨の頻度、強度が増してきており、将来的にはさらに激甚化することが予想されています。また、局地的豪雨による災害の頻度・程度が増しています。

近畿地域では、XRAINによる降雨の立体観測が高頻度で行われている優位性があります。

（令和6年度の事業活動内容）

- ・分科会：8月20日（火）、9時30分～12月23日（月）、10時～
- ・意見交換会：11月13日（水）
- ・中学校における実証：7月～10月
対象：南宇治中学校、東宇治中学校
- ・人と防災未来センターとの連携事業（都賀川水難事故に関する企画展示、ゲリラ豪雨×夏休み防災未来学校2024 WS「ゲリラ豪雨マスターになろう！」）、等

事業メニューの効果

広域アクションプラン（R4年度策定）に含まれる適応アクション

広域連携での適切性、実行可能性・費用対効果の検証を踏まえ、広域アクションプランを策定

a. 施設のゲリラ豪雨対策の実施状況の整理と対策推進

主なターゲット：中小規模施設の施設管理者、公園管理者等（野外施設の管理者も含む）
アクションプラン：既存施設等のゲリラ豪雨対策状況のとりまとめと情報共有。中小規模施設等におけるゲリラ豪雨対策の推進。

b. ゲリラ豪雨関連情報の有効活用検討

主なターゲット：地方公共団体（環境系部局、危機管理部局、防災系部局、道路系部）関係者、指定施設管理者、工事業者、教職員・生徒、一般住民
アクションプラン：豪雨関連情報のとりまとめ結果や利用方法に関するマニュアル作成と有効活用促進

c. ゲリラ豪雨対策に関する啓発・教育

主なターゲット：地方公共団体（環境系部局、危機管理部局）、地域気候変動適応センター、各府県地球温暖化防止活動推進センター、教職員・生徒、一般市民
アクションプラン：学校教育現場における啓発授業の実施や、啓発パンフP5と22作成・配布



【令和7年度予算（案） 480百万円（700百万円）】

気候変動影響への適応取組を強化し、安全・安心で持続可能な社会の構築を目指します。

1. 事業目的

気候変動の影響は国内外で既に現れており、さらに深刻化する可能性がある。そのためパリ協定等により、各国とも気候変動による被害の防止・軽減を図る適応の取組が求められている。日本では、平成30年6月に気候変動適応法が成立し、適応策の推進は、骨太の方針、グリーンエネルギー戦略等にも盛り込まれている政府の重要課題である。これらを踏まえ、気候変動適応法に基づき、適応策を推進することで、健康影響の防止による生活の安定、農林水産業などの健全な発展、国土の強靱化などを総合的に目指す。

2. 事業内容

（1）気候変動影響評価・気候変動適応計画の進捗管理

気候変動適応法に基づく気候変動影響評価・気候変動適応計画の進捗把握を効果的・効率的に実行する。また、計画の改定に向け、戦略を検討する。

（2）将来への適応策の強化

気候変動を踏まえて、将来の台風に関する影響を評価し、激甚化する気象災害への対策の充実を図る。また、気温上昇が1.5℃を超える可能性があることから、その場合の適応策を検討し、それらを分かりやすく情報発信する。

（3）地方自治体、民間企業等の適応策の支援

地域特性を加味した気候変動影響評価手法の検討などにより、地域における適応を推進する。また、サプライチェーンを含めた気候変動影響評価の手引きの作成などにより、民間企業における適応を促進する。

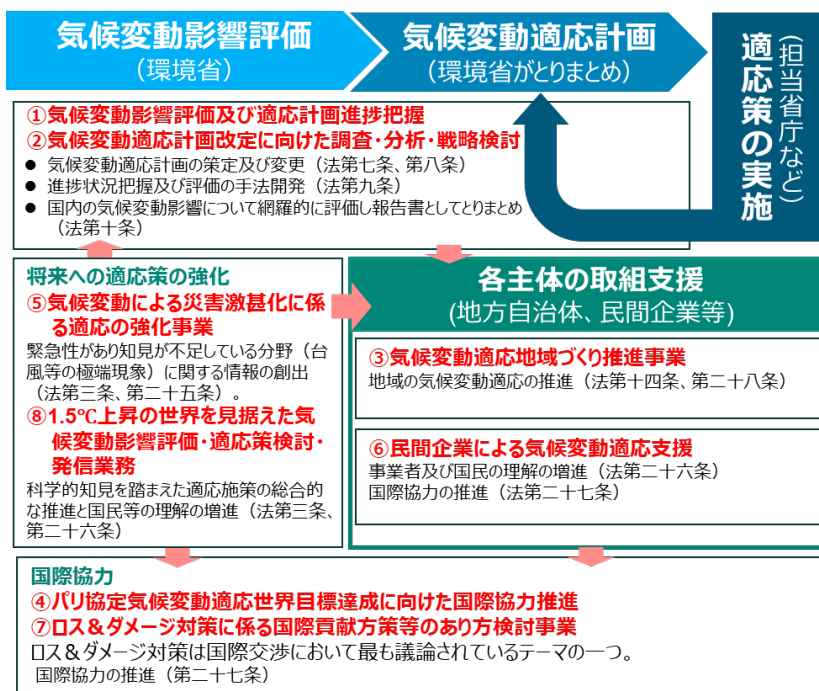
（4）適応策の国際協力

気候変動に脆弱な開発途上国において、能力強化や官民連携を通じて国際協力を推進する。また、気候変動の悪影響に伴うロス&ダメージに関する国際貢献方策等を検討し、我が国の民間セクターによる取組を後押しする。

3. 事業スキーム

- 事業形態 請負事業
- 請負先 民間事業者・団体等
- 実施期間 平成18年度～

4. 事業イメージ



ゲリラ豪雨対策フォローアップ分科会 活動報告

令和7年2月26日

一般財団法人日本気象協会

ゲリラ豪雨対策FU分科会 概要

テーマ：局地的大雨による市街地水災リスク増大への適応

気候変動の影響により、局地的豪雨の頻度・強度が増し、将来的にはさらに激甚化することが予想されていることから、市街地での水災リスク評価のニーズが高まっている。これらの背景のもと、令和4年度までの3カ年において検討が実施されたゲリラ豪雨対策分科会では、ゲリラ豪雨適応に関する3つの広域アクションプランが策定された。今年度は、追加データや知見の収集、実例の創出、各重点プロジェクトの実施状況に関する情報共有を行い、広域アクションプランの推進を加速した。

<メンバー>

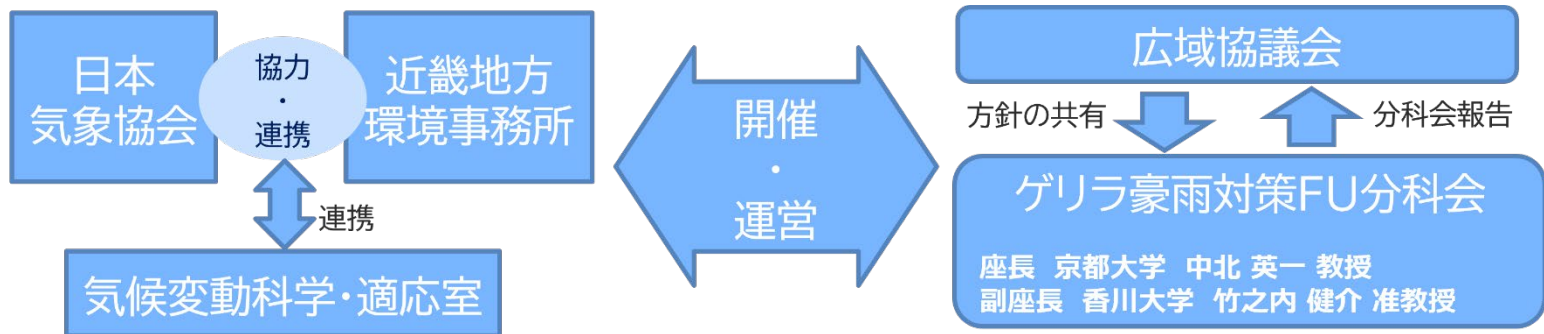
令和7年2月現在

<アドバイザー> ※敬称略

座長：京都大学防災研究所
気象・水象災害研究部門
教授 中北英一
(水文気象災害)
副座長：香川大学創造工学部
准教授 竹之内健介
(災害リスクコミュニケーション)

種別	メンバー
地方公共団体	滋賀県、京都府、大阪府、和歌山県、京都市、大阪市
地方支分部局	近畿地方整備局、大阪管区気象台
研究機関	国立環境研究所、滋賀県琵琶湖環境科学研究センター
地域気候変動適応センター	滋賀県気候変動適応センター、おおさか気候変動適応センター、京都気候変動適応センター、兵庫県気候変動適応センター
地域地球温暖化防止活動推進センター	地球温暖化防止活動推進センター（京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、大津市）

<推進体制>



ゲリラ豪雨対策FU分科会 広域アクションプラン

令和4年度までに策定されたゲリラ豪雨対策分科会の広域アクションプラン

	適応アクション	主なターゲット	適応アクション詳細
①	施設のゲリラ豪雨対策の実施状況の整理と対策推進	地方公共団体(道路系部局、公園等管理部局) 施設管理者 ビル管理者	- 豪雨対策状況の取りまとめと情報共有 - 施設の豪雨対策促進
②	ゲリラ豪雨関連情報の有効活用検討	地方公共団体(環境系部局、危機管理部局、防災系部局、道路系部局) 指定施設管理者、工事業者 教職員・生徒、一般住民	- 豪雨関連情報の取りまとめと利用方法に関するマニュアルの整備 - 豪雨情報活用実証事例の展開と活用促進 - 実証結果・課題を踏まえた適応アクションへの反映
③	ゲリラ豪雨対策に関する啓発・教育	地方公共団体(環境系部局、危機管理部局) 地域気候変動適応センター、各府県温暖化防止活動推進センター、 教職員・生徒、一般住民	- 他機関との連携 - 啓発教育の実施 - 啓発パンフレット等の作成・配布

ゲリラ豪雨対策FU分科会 実施スケジュール及び概要

内容／事業年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
①施設のゲリラ豪雨対策の実施状況の整理と対策推進	 (1)対策実施部局への展開	 (2)中小規模施設の実例取りまとめ	 (3)中小規模施設の実例展開
②ゲリラ豪雨関連情報の有効活用検討	 (1)宇治市におけるモデルケースの展開・拡張	 (2)他中学校への展開 教材作成	 (3)他市町村、組織への展開
③ゲリラ豪雨対策に関する啓発・教育	 (1)他機関との連携 (2)事例の検討	 (3)実例の創出	 (4)他機関等への展開

①中小規模施設のゲリラ豪雨対策状況取りまとめについて、宇治市植物公園やゴルフ場へのヒアリングを実施した。

②宇治市の2校(南宇治中学校、東宇治中学校)にて豪雨情報活用実証を継続実施した。次年度以降の拡張展開も見据え、映像教材の開発を実施した。

③市民団体と連携し、神戸市の「人と防災未来センター」において、都賀川水難事故・ゲリラ豪雨に関する啓発展示・WSを実施した。

①施設の豪雨対策状況に関するヒアリング

ゲリラ豪雨の影響が懸念される中小規模施設を対象に、豪雨対策等に関するヒアリングを実施した。

ヒアリング結果	
実施対象	ヒアリング内容
宇治市植物公園 令和6年10月25日（金）	・日々の天気予報に加え、気象庁などのサイトも閲覧し、台風接近時の植物管理や種まきの時期判断等に活用している。 ・大雨が予想される際には、雨の様子（レーダー）を常時モニターしている。 ・管理棟の雨漏り、<u>排水溝や人工池からのオーバーフロー</u>等、豪雨の影響がある。 ・気象警報が発表されると、新規の入場は中止し、園内の巡回を行う。雷注意報の発表時には、掲示を行うが休園とはしない。 ・ゲリラ豪雨の多い時期には、<u>来園者が少ないこともあり、特別な対策は実施していない。</u> ・ゲリラ豪雨対策を推進する場合、<u>人員の確保が問題となる可能性がある。</u> ・周辺の（無料）施設では、警報の発表時に閉鎖できないと聞いている。
日清都カントリークラブ 令和6年11月8日（金）	・ゲリラ豪雨に関する対策として、<u>雷監視専用のシステムを導入</u>している。雷に関する情報は、実況と予報の両方。各カートには無線を通じて、気象情報のお知らせを行える。 ・各ホールには、<u>雷発生時に避難できる防雷小屋が設置</u>されている。 ・ゴルフ場が閉鎖となるのは、台風接近時や大雪時で、ゲリラ豪雨によって閉鎖となることは無い。ただし、お客様判断でプレーを中止されることはある。 ・2012年、2018年の集中豪雨でコースに土砂が流入して、<u>長期間閉鎖となったことがあった。防災対策工事を実施し、排水能力を高めたり、山を削って崩れにくくする、擁壁を設置する対策</u>を行った。 ・雷監視は行っているが、<u>具体的なプレー中止の基準値があるわけではなく、責任者が判断している状況。</u> ・熱中症対策として、空調服の導入、飴の配布を実施している。

②ゲリラ豪雨関連情報の活用実証

豪雨関連情報の有効活用について

豪雨関連情報の活用想定	
活用法	活用想定
①アンダーパスの監視	自治体職員(県道等)
②地下街への浸水防止	交通局、地下街管理者
③屋外施設の監視	指定施設管理者
④学校教育現場での利用	教職員・生徒
⑤工事現場の安全確保	工事業者(発注自治体)
⑥日常生活	一般住民

豪雨関連情報の活用想定の中から、「学校教育現場での利用」の実証として、一昨年度、昨年度に引き続き宇治市の中学校(東宇治中学校、南宇治中学校)における授業・実証実験を実施した。

②ゲリラ豪雨関連情報の活用実証(昨年度までの取り組みの成果)

気候変動への適応を見据えたゲリラ豪雨関連情報 XRAIN の 有効活用一京都府宇治市の中学生を対象として一

藤田浩史¹・竹之内健介²・吉田晃一郎³・木島圭助⁴・米田幸生⁵・中北英一⁶

¹一般財団法人日本気象協会 関西支社 環境・エネルギー事業課 (h-fujita@jwa.or.jp)

²香川大学 創造工学部 (takenouchi.kensuke@kagawa-u.ac.jp)

³一般財団法人日本気象協会 関西支社 環境・エネルギー事業課 (yoshida.koichiro@jwa.or.jp)

⁴一般財団法人日本気象協会 関西支社 (kijima@jwa.or.jp)

⁵環境省近畿地方環境事務所 環境対策課 (YUKIO_YONEDA@env.go.jp)

⁶京都大学 防災研究所 (nakakita@hmd.dpri.kyoto-u.ac.jp)

和文要約

近年、気候変動などの影響により、短時間強雨であるゲリラ豪雨の発生頻度が増加傾向にある。このような中で、気候変動適応の一つとして、ゲリラ豪雨に対する理解を深めるとともに、行動変容が求められる。本研究では、2022年7月から9月にかけて、京都府宇治市の中学校2校においてゲリラ豪雨関連情報を日常的に活用する取り組みを通じて、取り組みに参加した生徒について、ゲリラ豪雨に対してどのような対応行動が見られるのか、そしてゲリラ豪雨や気候変動適応の理解がどのように変化するか調査を行った。取り組みでは、校内に設置した大型モニターや個人所有のタブレット端末・スマートフォンにてXRAINを確認し、ゲリラ豪雨の観察・記録を実施した。期間中、ゲリラ豪雨が発生しやすい条件が生じたこともあり、計169個の記録が行われた。

取り組み前後で実施したアンケート結果からは、66%の生徒が XRAIN の継続利用の意思を示すとともに、73%の生徒が気候変動のことを考えるようになったと回答した。このことから、ゲリラ豪雨関連情報の活用を通じて、ゲリラ豪雨に対する対応行動の促進および気候変動適応に対する意識向上を図ることが可能であり、将来的なゲリラ豪雨の激甚化に伴う被害等の軽減が期待できる。

②ゲリラ豪雨関連情報の活用実証(今年度の実施内容)

実施対象

宇治市の南宇治中学校1年生2クラス（継続）、東宇治中学校1年生5クラス（新規）

実施期間

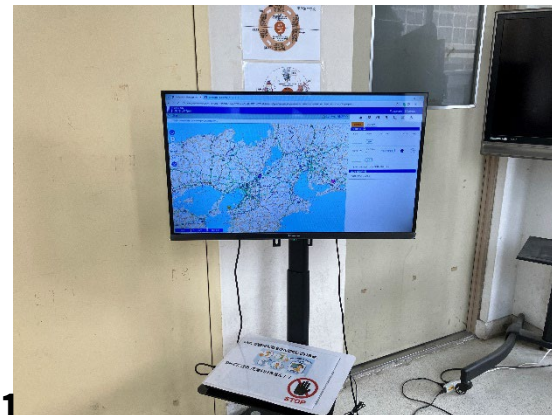
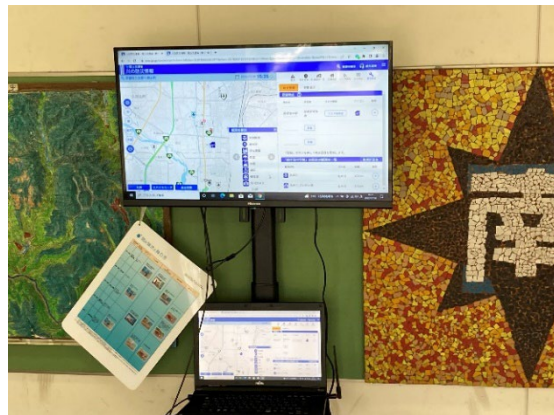
- 事前授業(事前アンケート)：7月16日(東宇治中学校)、7月17日（南宇治中学校）
- ゲリラ豪雨関連情報の活用実証：2023年7月(梅雨明け)～9月末まで
- 振り返り授業(事後アンケート)：10月24日

実施方法

- 中学校へのモニター＋スマートフォンによるXRAIN観測サイト閲覧
- 今後の拡張へ向けて、ビデオ教材の開発・活用を実施

拡張性検討

- 他地域・他対象への展開
- 自律的実行方法の検討



②ゲリラ豪雨関連情報の活用実証（事前授業の内容）

事前授業の内容

1. ゲリラ豪雨マスターの取り組みについて
2. ゲリラ豪雨ってどんな雨？
3. ゲリラ豪雨って大丈夫？
4. ゲリラ豪雨を探して記録してみよう（実践ワーク）

目指せ！ゲリラ豪雨マスター

Adaptation for short-term heavy rainfall in future climate change



環境省では、気候変動影響に対する適応の一環としてゲリラ豪雨への対策に取り組んでいます。

目指せ！ゲリラ豪雨マスター

Adaptation for short-term heavy rainfall in future climate change

ゲリラ豪雨ってどんな雨？

- ①どれくらい強さの雨？
- ②どれくらい降り続くの？
- ③どのくらい広さで降ってるの？
- ④どこで生まれるの？
- ⑤どうすればいいの？

ゲリラ豪雨マスター記録用紙

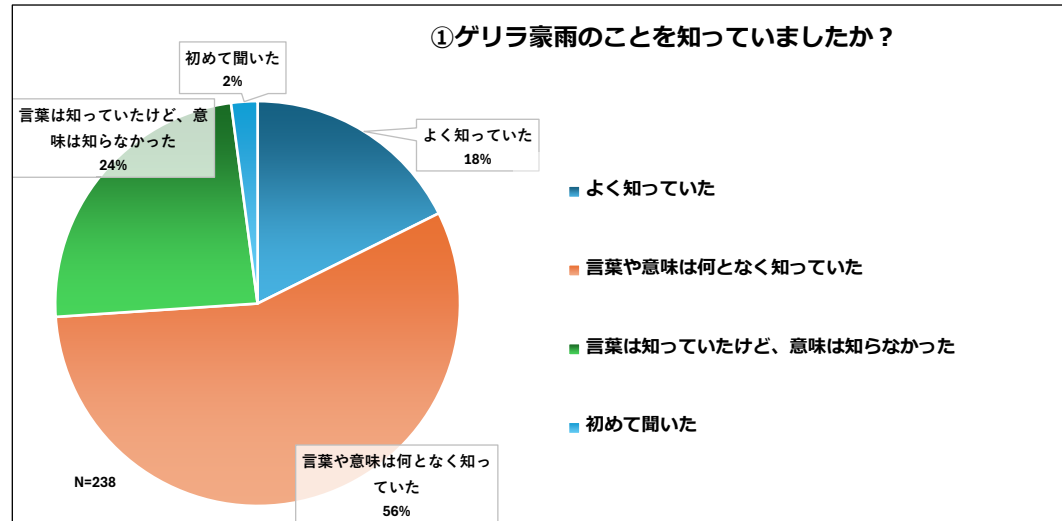
発見日時	2024年	月	日	時	分頃
雨の場所	1 校区内、 2 宇治市、 3 京都市、 4 京都府、 5 大阪府 6 滋賀県、 7 その他 ()				
雨の強さ	0-1mm/h	1-5mm/h	5-10mm/h	10-20mm/h	
	20-30mm/h	30-50mm/h	50-80mm/h	80mm/h以上	
どこで何をして いたか					
予定や行動の 変化					
気付いたことや 思ったこと(自 由記述)					

②ゲリラ豪雨関連情報の活用実証(事前アンケート)

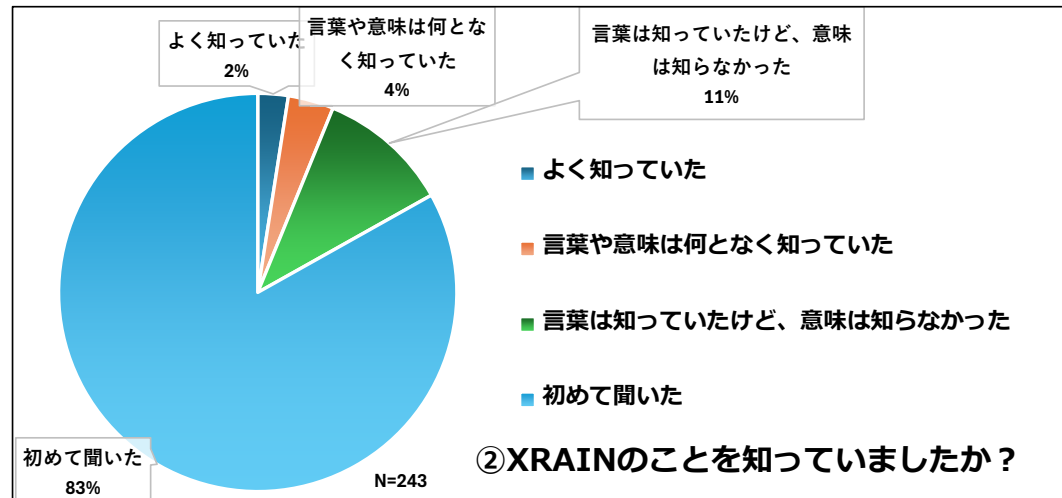
＜豪雨関連情報の有効活用検討＞：中学校における実証

(1)ゲリラ豪雨とXRAINについて

①ゲリラ豪雨のことを知っていましたか？



②XRAINのことを知っていましたか？



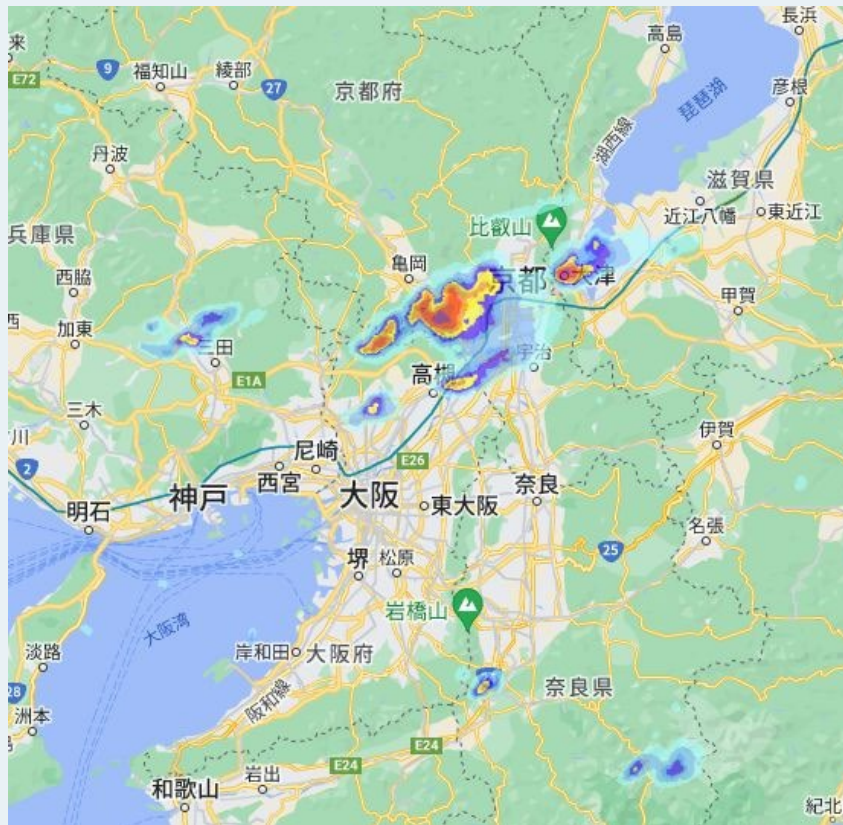
・ゲリラ豪雨については、おおよそ認知率51.34%いる一方で、XRAINの認知度は低い

②ゲリラ豪雨関連情報の活用実証(豪雨事例)

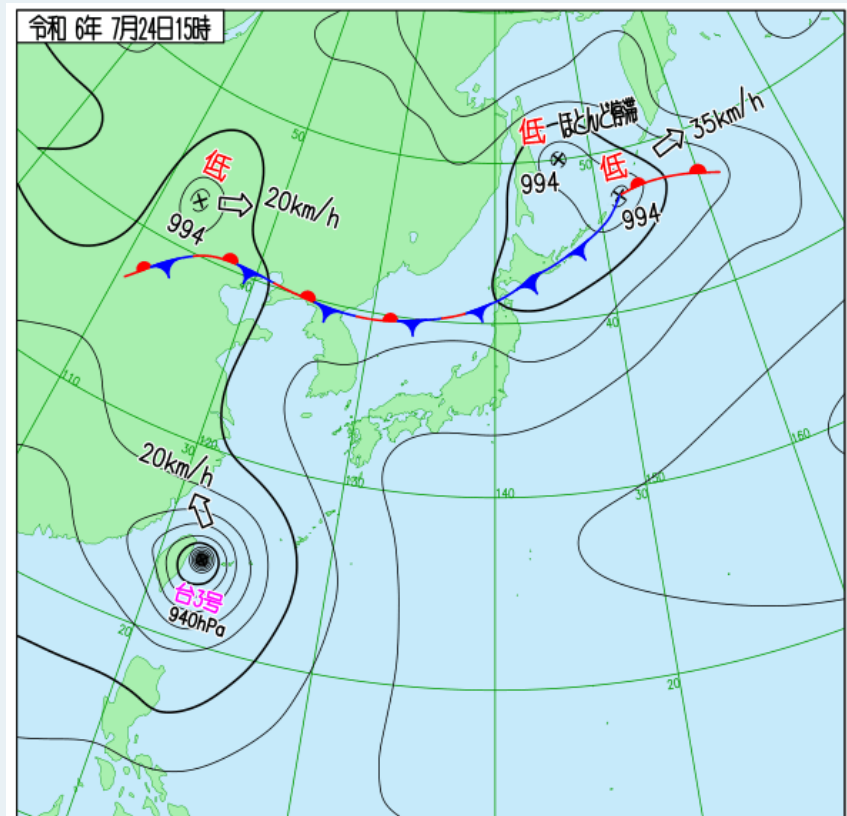
主な豪雨事例①

7月24日11時～14時頃

XRAIN



地上天気図



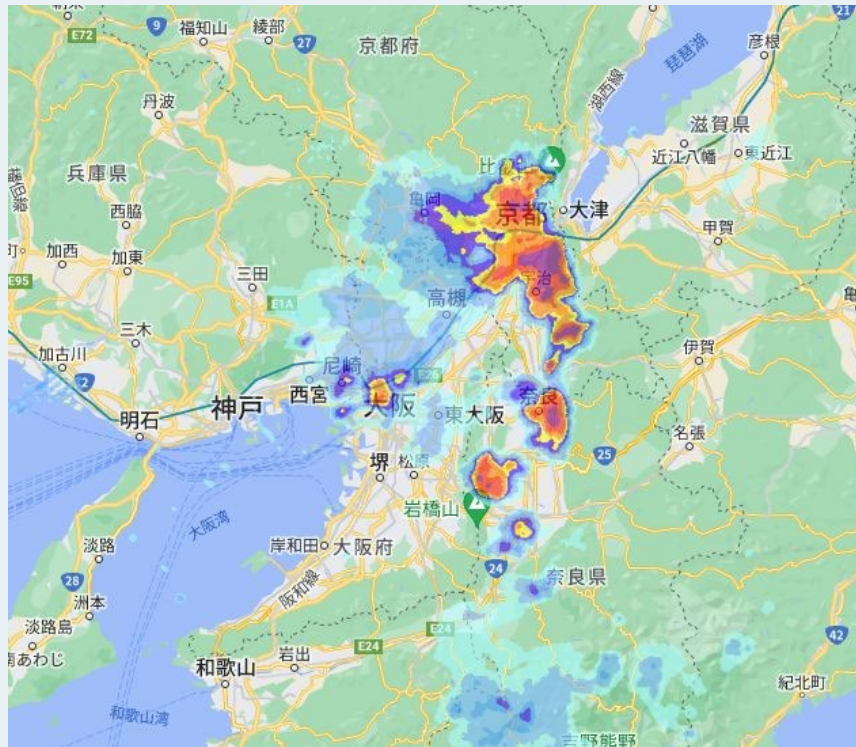
日本の西に台風があり、暖湿流が入りやすい状況。
雨雲は南西から北東へ動いていた。

②ゲリラ豪雨関連情報の活用実証(豪雨事例)

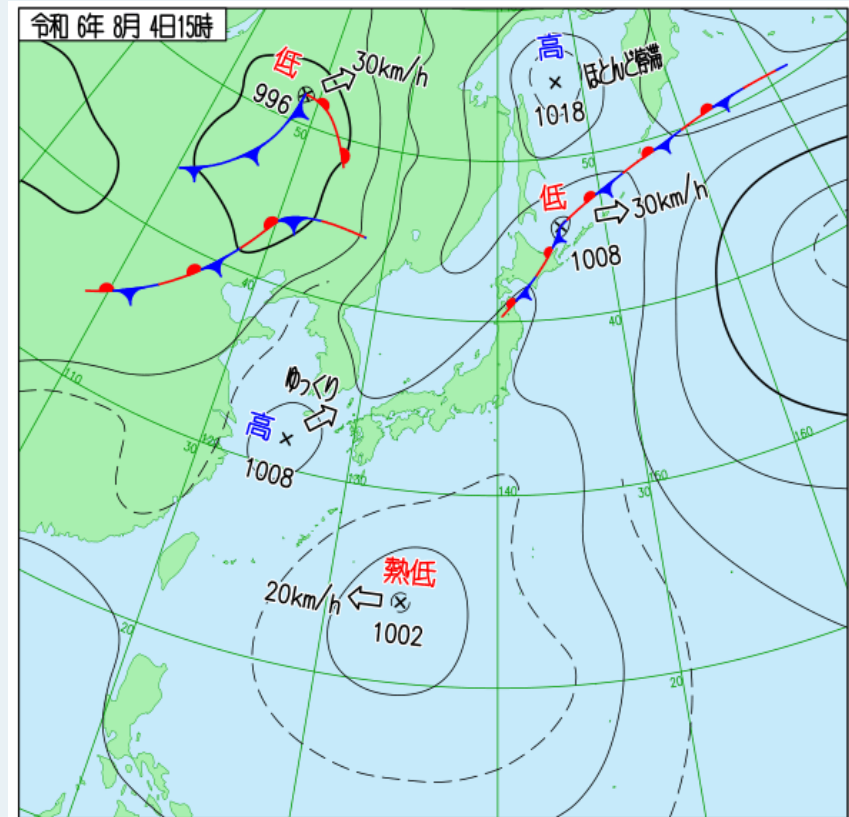
主な豪雨事例②

8月4日14時～17時頃

XRAIN



地上天気図



日本の南海上に熱帯低気圧があり、暖かく湿った空気が流れ込む。
近畿の広い範囲で、大気の状態が不安定となり強い雨雲が発生

②ゲリラ豪雨関連情報の活用実証

・豪雨情報活用事例の共有(行動変化の共有)

家にいるとき	外にいるとき	学校にいるとき
・窓を閉めた ・外出の時間を改めた ・外に出ないようにした ・洗濯物を取り込んだ	・建物に避難した ・帰りの電車の時間を遅らせた ・早めに帰ることにした	・外の様子を観察した ・そのまま学校に留まり、雨が止むのを待った

・気になったこと(気づき)

雲(雨雲)について

- ・急に強い雨が降って、短時間で止んだ
- ・家の東側には雨雲が無いが、西側にはあった
- ・近畿で強い雨が何箇所も降っていた
- ・雨雲の動きが日によって違う
- ・雨が降る前に雲が黒くなった
- ・雨が降っていないが、黒い雲に覆われて雷の音と光が凄かった

その他

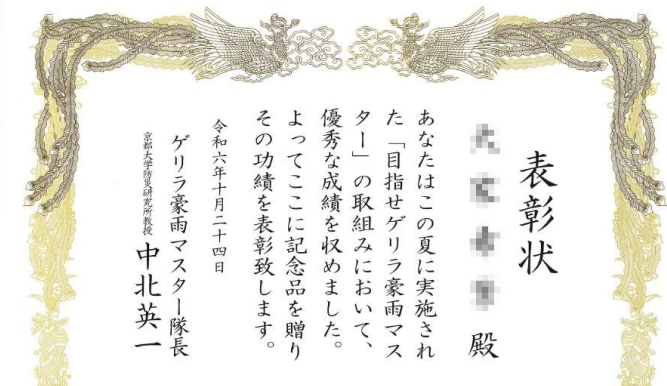
- ・雷がたくさん落ちた
- ・室内にいたが、ものすごい湿気を感じた
- ・室内にいたが、急に暗くなってきて電気を付けた
- ・雨上がりは涼しく感じた

②ゲリラ豪雨関連情報の活用実証(振返り授業)

1. 振り返り
2. 今年の夏のゲリラ豪雨
3. 発表、ゲリラ豪雨マスター表彰
4. お話「気候変動と豪雨」
5. まとめと今後の活用について(宿題:アンケート・感想文)



環境省では、気候変動影響に対する適応の一環として
ゲリラ豪雨への対策に取り組んでいます。

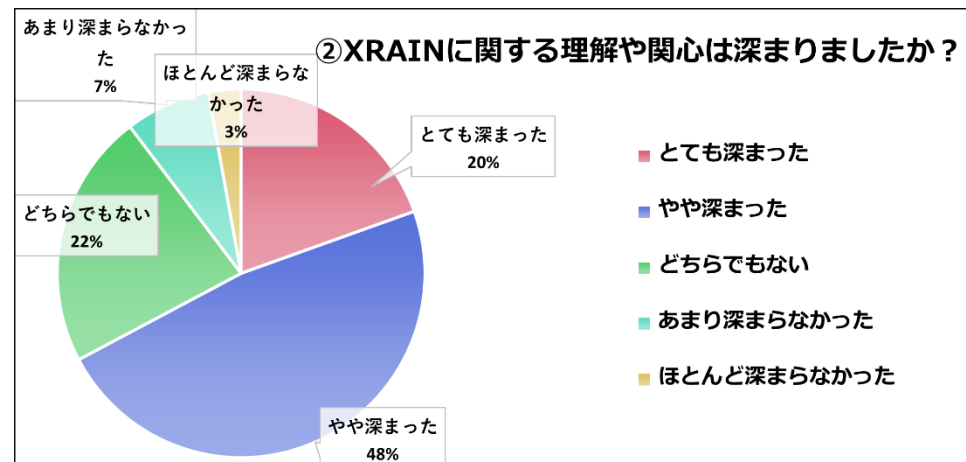
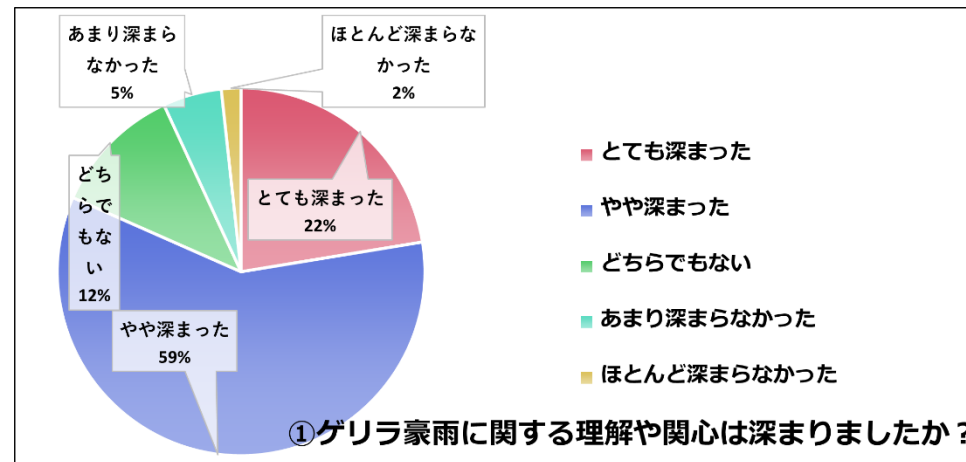


②ゲリラ豪雨関連情報の活用実証(事後アンケート)

＜豪雨関連情報の有効活用検討＞：中学校における実証

(1)ゲリラ豪雨とXRAINについて

ゲリラ豪雨(上)やXRAIN(下)に対する理解や関心は深まりましたか？

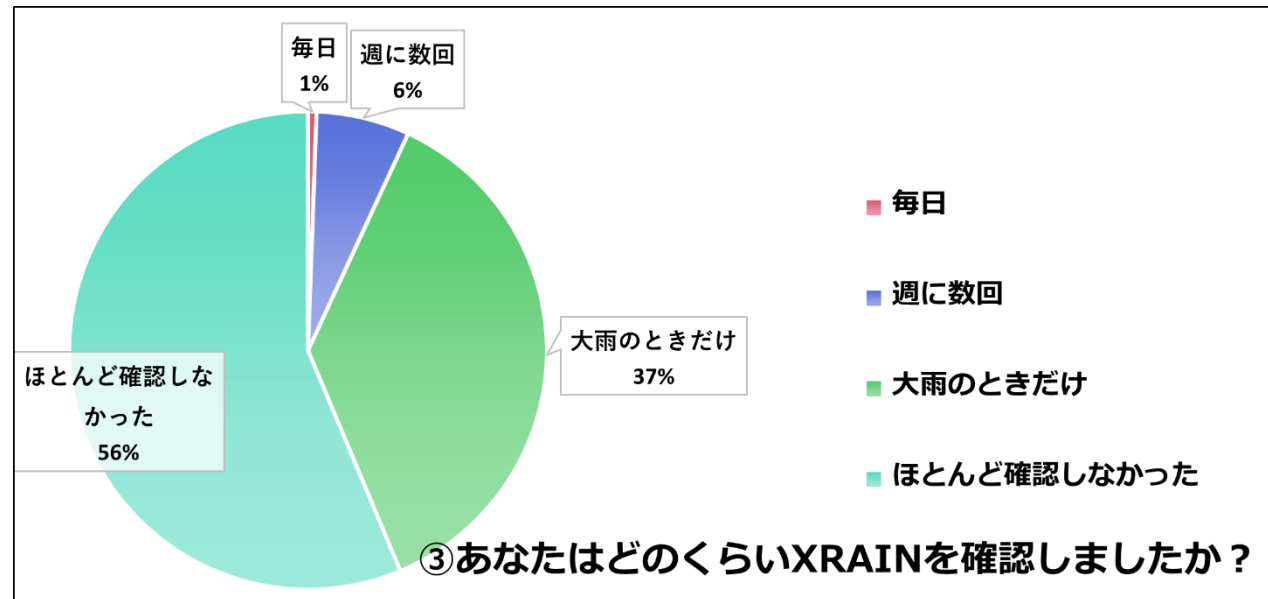


約70%(XRAIN)、約80%(ゲリラ豪雨)の生徒が理解や関心が深まったと回答

②ゲリラ豪雨関連情報の活用実証(事後アンケート)

＜豪雨関連情報の有効活用検討＞：中学校における実証

(1)ゲリラ豪雨とXRAINについて XRAINの確認頻度



XRAINの確認は、「大雨のときだけ」という生徒が多かった
⇒雨が降ってきてから確認する生徒が多い

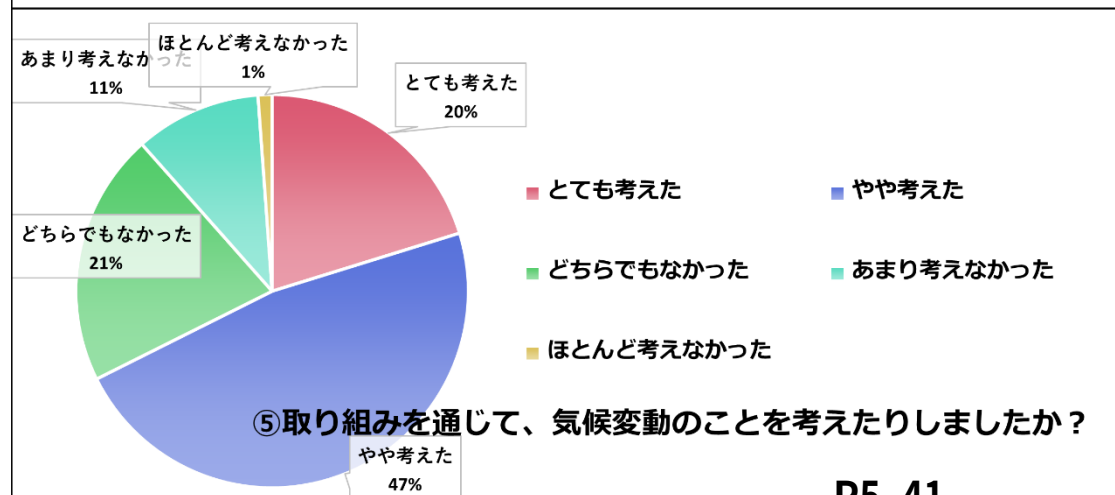
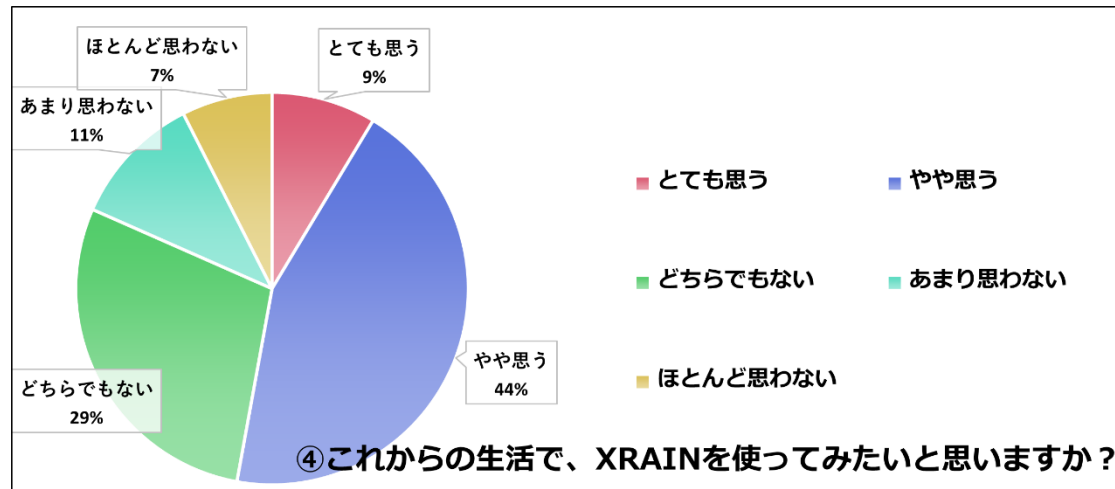
②ゲリラ豪雨関連情報の活用実証(事後アンケート)

＜豪雨関連情報の有効活用検討＞：中学校における実証

(2)XRAINと気候変動について

①これからの生活でXRAINを使ってみたいと思いますか？(上)

②気候変動のことを考えるようになりましたか？(下)

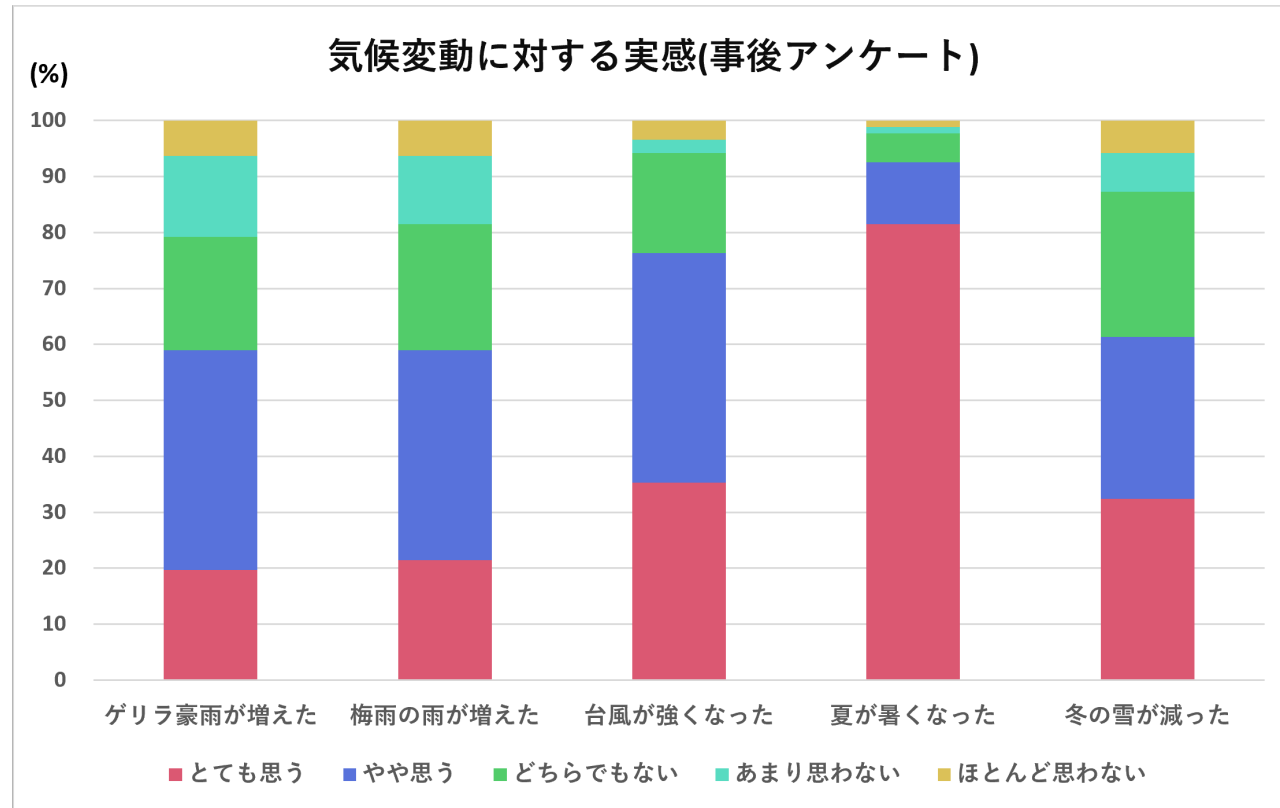


半数以上の生徒がこれからもXRAINを使ってみたいと回答
約70%の生徒が気候変動のことを考えるようになったと回答

②ゲリラ豪雨関連情報の活用実証(事後アンケート)

＜豪雨関連情報の有効活用検討＞：中学校における実証

(3)気候変動に対する実感



暑さの変化を実感している生徒は変わらず多いが、ゲリラ豪雨の増加や梅雨の雨の増加を実感している生徒は事前アンケート時よりもやや減った

②ゲリラ豪雨関連情報の活用実証

・3年間の実施状況まとめ

年度	学校	学年	生徒数	参加者数	記録数
2022年	黄檗中学校	3年生	約90名	18名	44
	南宇治中学校	2年生	約80名	51名	125
2023年	黄檗中学校	1年生	約90名	7名	30
	南宇治中学校	2年生	約90名	70名	102
2024年	南宇治中学校	1年生	約80名	26名	56
	東宇治中学校	1年生	約200名	21名	35

年度により、対象学年や生徒数に違いがあるが、実証前の前提知識、実施後の理解の深まりには大きな差は無かった。

③人と防災未来センターとの連携（企画展示）

◆ 企画展示の概要

項目	内容
実施時期	7月6日～9月末まで ※都賀川水難事故発生の7月28日を含む
展示場所	西館2階防災未来ギャラリー（有料観覧エリア）
企画展示タイトルと 展示内容	「都賀川水難事故から学ぶゲリラ豪雨と防災」 パネル展示や映像展示を中心とした、都賀川水難事故に関する 啓発展示、ゲリラ豪雨と防災に関する啓発展示も含む
実施者	気候変動適応近畿広域協議会ゲリラ豪雨対策フォローアップ分 科会 7月28日を「子どもの命を守る日」に 実行委員会（共催）
来場者数	7月 7,533人 8月 10,516人 9月 18,185人 計 36,234人

③人と防災未来センターとの連携（企画展示）

◆ 企画展示の概要



西館 展示ゾーン

West Building Exhibition Zone

東館 展示ゾーン



人と防災未来センター展示全体図

都賀川水難事故の概要と原因

③人と防災未来センターとの連携（企画展示）

◆ 展示パネル(例)

豪雨の前兆には様々なものがあります。
当日の神戸市周辺でも豪雨の前兆が見られました。

<豪雨の前兆の例>

- ・ 空が暗くなる
- ・ 雷の音が聞こえる
- ・ 風が強くなる
- ・ 気温が下がる



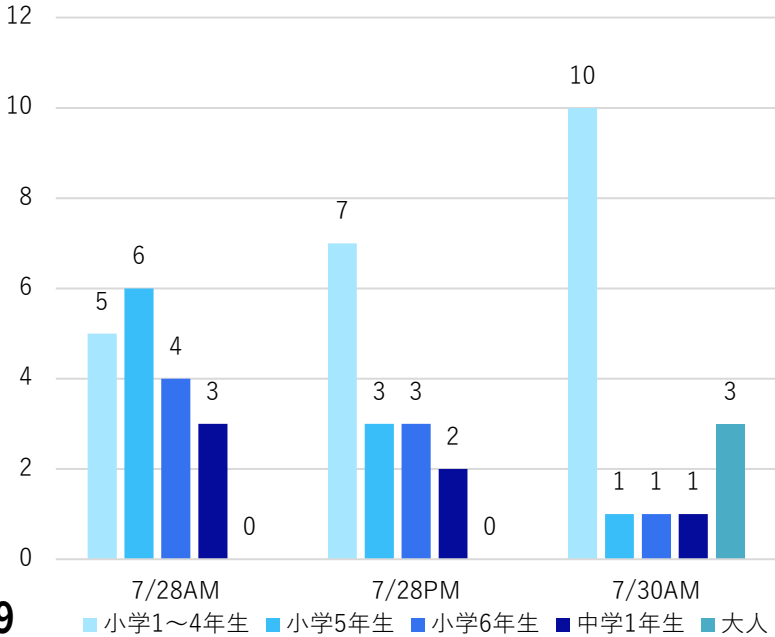
③人と防災未来センターとの連携（ゲリラ豪雨マスターWSの開催）

◆ WSの開催概要

- タイトル ゲリラ豪雨マスターになろう！
- 実施日 7/28(日)、7/30(火) ①10時30分～ ②13時30分～
- 所要時間 75分
- 会場 人と防災未来センター ガイダンスルーム1
- 対象 小学4年生～
- 定員 20人
- 参加費 無料

	参加者	同伴者
7/28 10時30分	18人	20人
7/28 13時30分	15人	17人
7/30 10時30分	16人	13人

学年別人数（人）



ゲームの流れ

【イントロ】

- ・参加者は「ひとぼう市」（架空の都市）に住んでいる
- ・朝の天気予報で、雷注意報や急な大雨に注意と呼びかけ
- ・発生した積乱雲が街にやってきたところからゲームスタート



- ① **ルーレットを6回**まわして、積乱雲を動かす
積乱雲が通ったルートによってさまざまな被害が発生
- ② 発生した被害の**対策**を、一人だけで考える
- ③ 考えた**対策**をグループで発表し共有する
- ④ 対策を行った状態で、再び積乱雲が発生する
ルーレットを6回まわして、積乱雲を動かす
積乱雲が通ったルートによってさまざまな被害が発生するが、対策がとれた場所であれば被害は発生しない
- ⑤ いくつ被害を防ぐことができるのかを確認する

