

資料 1

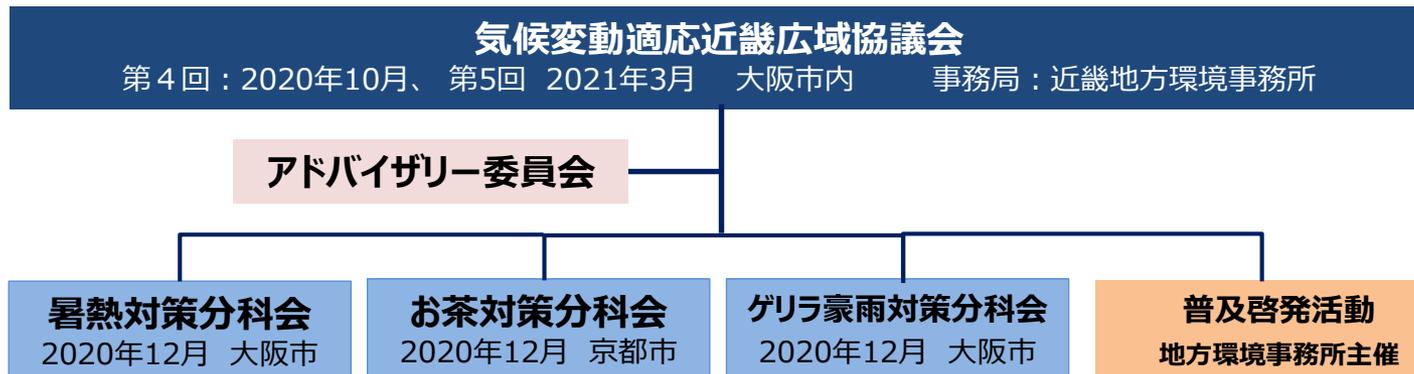
令和2年度事業報告

令和3年3月

近畿地方環境事務所
(一般財団法人日本気象協会)

事業概要（令和2年度）

◆ 気候変動適応近畿広域協議会・分科会の運営・開催



<構成員>

- ・滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、京都市、大阪市、堺市、神戸市
- ・近畿農政局、近畿中国森林管理局、近畿経済産業局、近畿地方整備局、近畿運輸局、神戸運輸監理部、大阪管区气象台
- ・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、国立環境研究所、西日本農業研究センター、水産技術研究所、森林総合研究所関西支所
- ・地域地球温暖化防止活動推進センター（滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、大津市）

<アドバイザー>

敬称略 五十音順 ※座長

氏名	所属
白岩 立彦	京都大学大学院農学研究科 教授
竹門 康弘	京都大学防災研究所 水資源環境研究センター 准教授
中北 英一 ※	京都大学防災研究所 気象・水象災害研究部門 教授
中山 恵介	神戸大学大学院 工学研究科 教授
橋本 博明	広島大学大学院 元生物圏科学研究科教授
藤井 孝夫	京都先端科学大学 バイオ環境学部食農学科 教授
吉田 篤正	大阪府立大学大学院 工学研究科 教授

事業概要（令和2年度）②

◆ 気候変動適応に関する普及啓発活動

- ・民間企業を対象とした気候変動影響の適応に関するシンポジウム（11月17日 WEB開催）
- ・民間企業を対象とした気候変動影響の適応に関する研究会（2月26日 WEB開催）
- ・適応啓発ツール活用検討会の開催・運営（1月20日 WEB開催）
- ・適応啓発ツールの活用研修ワークショップの開催・運営（2月16日 WEB開催）

【令和2年度 スケジュール】

活動	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
広域協議会		▲ 10/7 第4回				←→ アドバイザー会合 (書面開催)	▲ 3/11 第5回
暑熱対策分科会				▲ 12/11 第1回			
お茶対策分科会				▲ 12/14 第1回			
ゲリラ豪雨対策分科会				▲ 12/17 第1回			▲ 2/26 企業研究会
普及啓発活動			▲ 11/17 シンポジウム		▲ 1/20 ツール活用検討会	▲ 2/16 ツール活用 研修ワークショップ	

【実施体制】



暑熱対策分科会

暑熱対策分科会 ① 概要

テーマ：熱ストレス増大により都市生活で必要となる暑熱対策

近畿地域は、大都市・観光地を多く擁している。都市部では気候変動に加えヒートアイランドの影響を強く受けることにより、熱中症搬送者数の増加が地域共通の課題となっている。また、祇園祭等の大規模な祭礼・屋外イベントが毎年夏季に多く開催され、今後は大阪・関西万博等の大規模イベントも予定されている。

本分科会は、既存研究の成果、気候変動影響予測情報、気象情報等を有効に活用し、関係者が連携することにより熱中症患者の発生リスクを低減するためのアクションプラン立案を目指す。

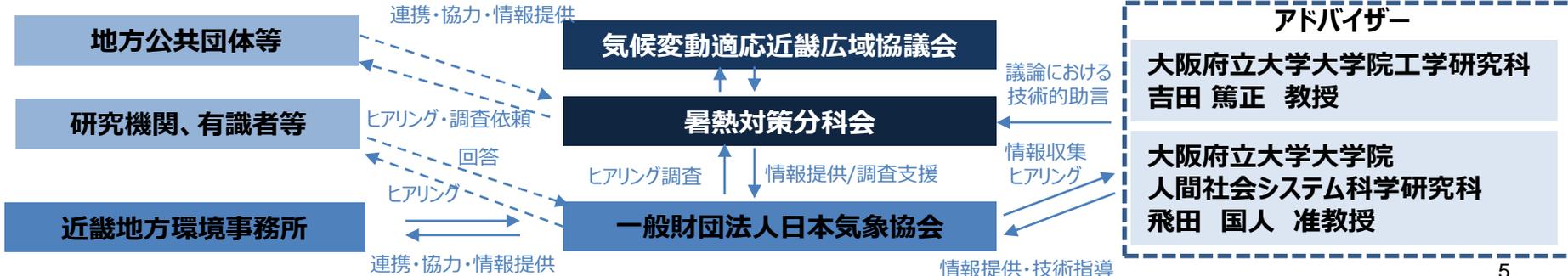
<アドバイザー> ※敬称略

座長：大阪府立大学大学院工学研究科
教授 吉田 篤正
(ヒートアイランド・熱ストレス対策)
副座長：大阪府立大学大学院
人間社会システム科学研究科
准教授 飛田 国人
(建築環境工学、環境生理学)

<オブザーバー>

必要に応じて配置する

<推進体制>



<メンバー>

令和3年2月末現在

種別	メンバー
地方公共団体	滋賀県、京都府及び関係市町村、大阪府、兵庫県、京都市、大阪市、堺市、神戸市、泉大津市、茨木市、高槻市、富田林市、東大阪市
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
地方支分部局	近畿地方整備局、大阪管区气象台、大阪労働局
研究機関、企業 ほか	国立環境研究所、大阪市立環境科学研究センター、兵庫県環境研究センター、地球温暖化防止活動推進センター

暑熱対策分科会 ② これまでと想定される将来の気候変動影響

これまでの気候変動影響

① 気温上昇による暑熱環境の悪化

近畿のすべての府県で、平均気温が有意に上昇している
(近畿地方の気候変動2017,大阪管区気象台,2018年1月)

② 暑熱環境悪化に伴う熱ストレスの増大

平均気温だけでなく、猛暑日や熱帯夜等の日数も増加している
(近畿地方の気候変動2017,大阪管区気象台,2018年1月)

③ 熱ストレス増大による熱中症搬送者数の増加

大阪市内の熱中症搬送者数は増加傾向にある

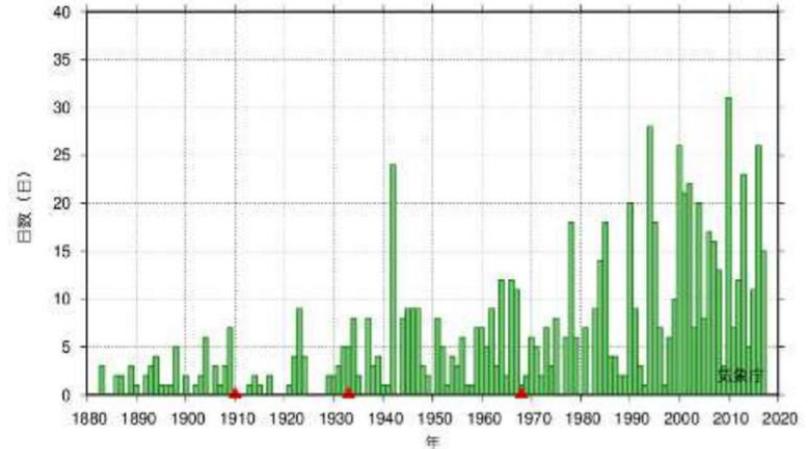


図. 大阪の猛暑日の年間日数

(出典：大阪管区気象台 近畿地方の気候変動 2017)

想定される将来の気候変動とその影響

① 気候変動の進行による暑熱環境の悪化

RCP8.5シナリオの場合、大阪府では、20世紀末と比較して21世紀末には平均気温が約4℃上昇し、猛暑日と熱帯夜がそれぞれ55日と60日程度増加することが予測されている。

(近畿地方の気候変動2017,大阪管区気象台,2018年1月)

② 気温上昇による熱中症搬送者数増加及び救護体制の不足

近畿地方では、RCP8.5シナリオを用いた場合に21世紀半ば、RCP2.6シナリオを用いた場合でも21世紀末に、20世紀末と比較して熱中症搬送者数が2倍以上に増加することが予測されている。(気候変動適応計画,環境省,2018年)

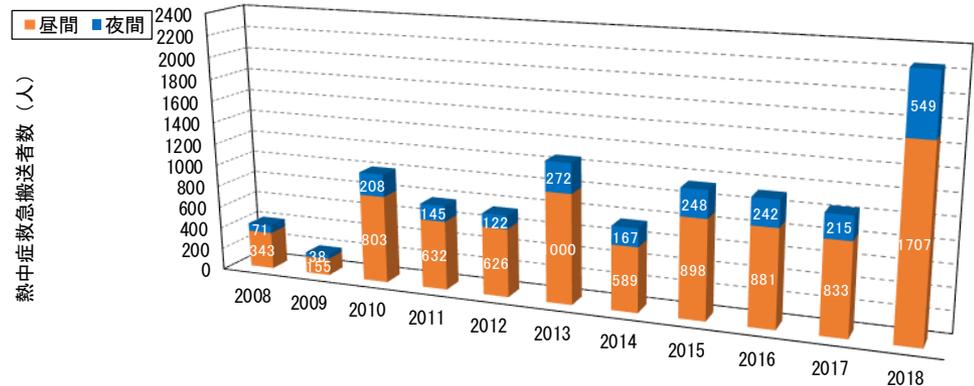


図. 大阪市内における熱中症搬送者数の推移

(2008年～2018年夏季) :

消防庁熱中症による救急搬送人員に関するデータより日本気象協会作成

暑熱対策分科会 ③ 課題と想定される適応アクション

地域における課題

- ・暑熱環境の悪化に伴う、熱中症搬送者数の増加⇒熱中症の発症状況にも考慮が必要
- ・大規模イベント時の暑熱対策および救護体制の不足
- ・適応策の地域連携および広域連携の推進

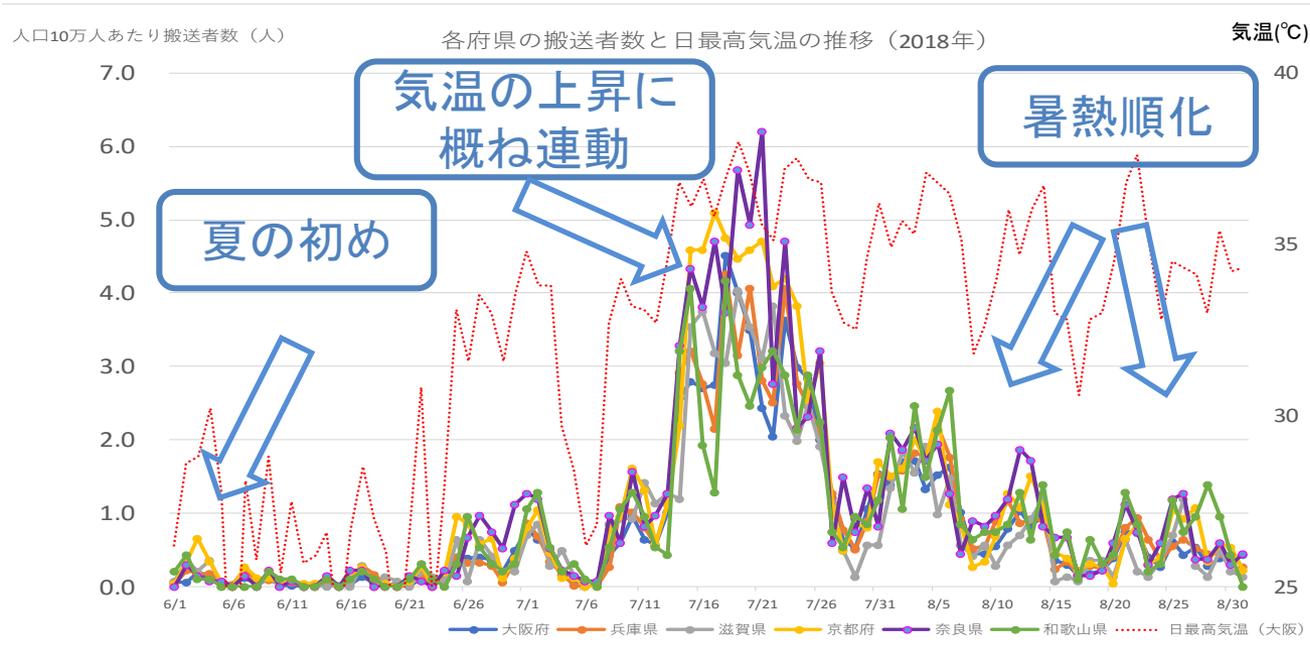
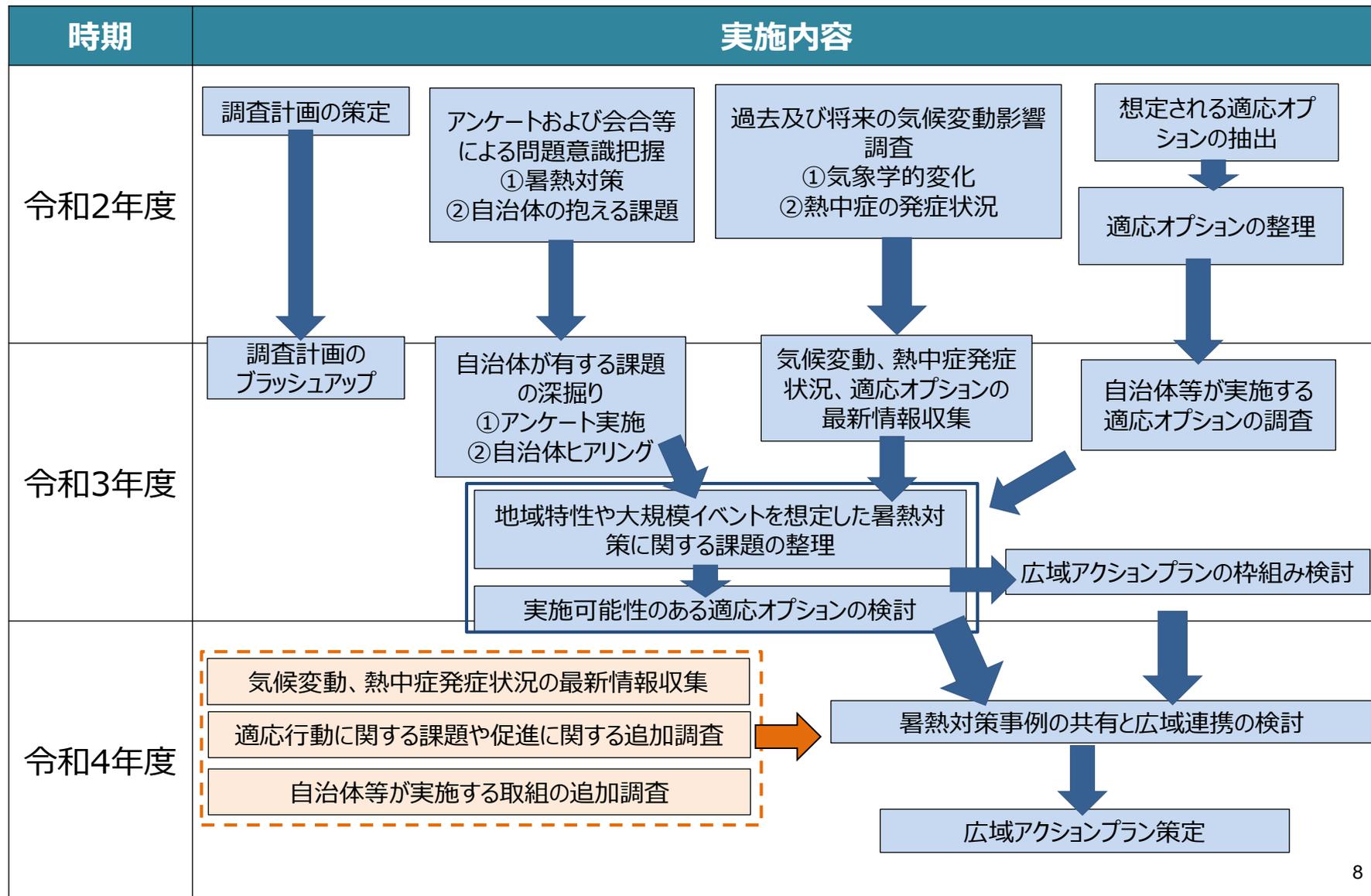


図.各府県の搬送者数と日最高気温の推移(2018年)
 (消防庁熱中症による救急搬送人員に関するデータ、気象庁アメダスデータより日本気象協会作成)

想定される適応アクション

- ・地域連携による救護体制の確立・整備
- ・救護体制の安定確保を目的とした、屋外イベント等に関する事前協議・調整
- ・気象情報の活用(熱中症警戒アラートの活用も含む)を踏まえた観光客等への広域的な呼びかけ
- ・運動場や屋上等への緑化の検討・推進

暑熱対策分科会 ④ 実施計画（令和2-4年度）



暑熱対策分科会 ⑤ 実施スケジュール（令和3-4年度）

【令和3年度 スケジュール】

※協議会、分科会等の開催スケジュールは今後調整のうえ、最終確定する。

項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
広域協議会						▲9月上旬 第6回				3月上旬 第7回		▲
分科会			▲6月上旬 第1回						▲12月上旬 第2回			
調査項目① 自治体の課題把握	←自治体ヒアリング等					←課題まとめ						
調査項目② 適応オプションの調査	←適応オプションの抽出・整理					←自治体の適応策実施状況調査						
調査項目③ 広域アクションプランの検討					7月～9月 ワークショップ				←広域アクションプランの検討			
普及啓発活動、その他			7月 ツール検討会 ▲		▲	▲	9月 企業研究会		▲	12月 ツール検討会		

【令和4年度 スケジュール】

項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
広域協議会			▲6月下旬 第8回						1月中旬 第9回	▲		
分科会				▲7月上旬 第1回					12月中旬 第2回 ▲			
調査項目① 最新情報の収集・整理	←最新情報のキャッチアップ											
調査項目② 地域特性や大規模イベントを想定した課題の整理					←地域特性と大規模イベントを想定した 適応オプションの整理と課題の抽出							
調査項目③ 広域アクションプラン策定								←広域アクションプラン策定				
普及啓発活動、その他			7月 ツール検討会 ▲	▲	▲	8-10月 市民向け セミナー ▲	9月 企業研究会 ▲		▲	12月 企業シンポジウム		9

お茶対策分科会

お茶対策分科会 ① 事業概要

テーマ：茶栽培における気候変動影響への適応

京都府、滋賀県、奈良県は、「宇治茶」、「近江茶」、「大和茶」等の原料茶生産地域であり茶の生産活動は盛んであるが、これらの茶栽培地域は、瀬戸内の気候帯区分に位置するため、夏の高温少雨傾向が強く温暖化の影響が比較的顕在化しやすい。また、作付時期が変更できず、品種改良に時間がかかる茶栽培への気候変動影響調査データは不足している。

本分科会は、気象予測情報および気候変動影響予測情報等を活用し、地方自治体、茶業研究機関、生産者等の連携によるアクションプラン立案を目指す。

<アドバイザー> ※敬称略

座長：京都先端科学大学バイオ環境学部
教授 藤井 孝夫
(作物栄養学、土壌学)
副座長：京都大学大学院農学研究科
教授 白岩 立彦
(作物学)

<メンバー>

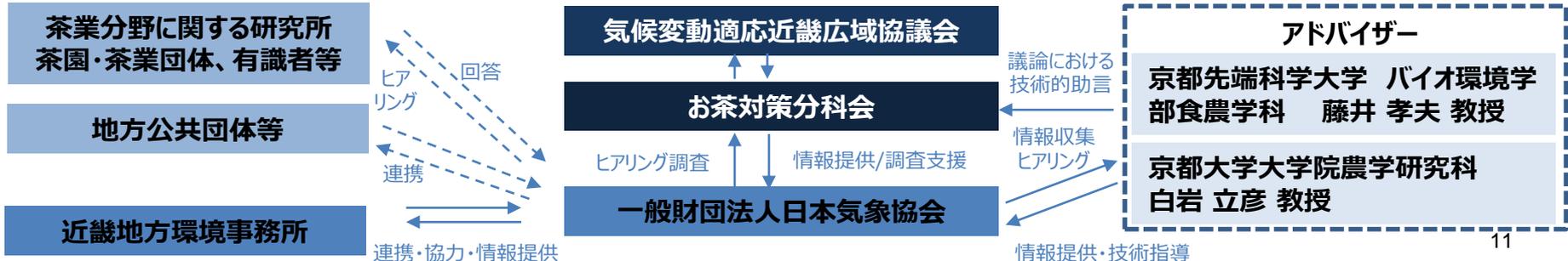
令和3年2月末現在

種別	メンバー
地方公共団体	滋賀県、京都府、奈良県、及びそれらの関係市町村
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
地域地球温暖化防止活動推進センター	京都府温防センター、奈良県温防センター、和歌山県温防センター
地方支分部局	近畿農政局、大阪管区气象台、近畿地方整備局
企業 ほか	国立環境研究所、森林総合研究所、茶業分野に関する研究所

<オブザーバー>

必要に応じて配置する

<推進体制>



お茶対策分科会 ② これまでと想定される将来の気候変動影響

これまでの気候変動影響

(気候変動に伴う影響だと感じられた事象について、茶業研究機関へヒアリングした結果を元に記載)

1. 萌芽期早期化による凍霜害リスク上昇

- ・年ごとの萌芽期の変動幅が大きくなっている。
- ・従来行っている積算気温による萌芽期の予測を的中させることが近年難しくなっている。
- ・品種早晚性（早生（わせ）、中生（なかて）、晩生（おくて））が崩れることがある。
- ・凍霜害の発生頻度が増えている。

2. 病害虫発生への影響

- ・病害虫発生時期が変化し、防除適期が予測しづらくなっている。

3. 夏季の高温・少雨による生育への影響

- ・夏季の高温少雨により、水ストレスや葉が焼けてしまう被害がある。

4. 茶園での作業への影響

- ・夏季に屋外での作業が出来ないほど高温となる日が増えている。

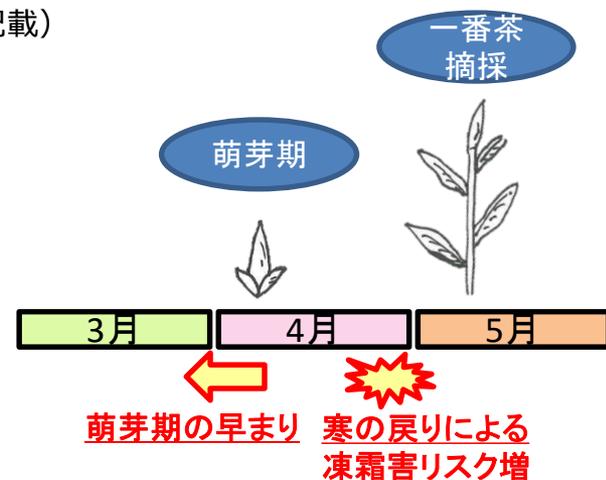


図. 萌芽期・一番茶摘採の時期
(京都府ホームページをもとに日本気象協会作成)

想定される将来の気候変動とその影響

(想定される将来の気候変動影響について、茶業研究機関へヒアリングした結果を元に記載)

1. 萌芽期早期化による凍霜害リスク上昇

冬季の高温による萌芽期の前進と、その後の例年同時期での極端な低温の出現により、凍霜害リスク上昇の可能性がある。

2. 病害虫発生への影響

気温上昇によって病害虫の発生予測がより困難になる。
従来はなかった新たな病害虫が定着する可能性がある。

3. 夏季の高温・少雨による生育への影響

夏季の高温少雨により茶樹が水分不足となり、葉枯れや葉焼けの被害が増える。

4. 茶園での作業への影響

作業者の熱中症リスク増加が懸念される。
春～夏の気温上昇が急になりつつあり、数日程度と短い茶の摘採期間がさらに短縮されることによって、摘採作業者の労働負荷が増大する。



写真. 茶園に設置されている防霜ファン
(日本気象協会撮影)

お茶対策分科会 ③ 課題と想定される適応アクション

地域における課題

1. 萌芽期早期化による凍霜害リスク上昇
 ・気温上昇により、霜害対策に役立っている積算気温による萌芽期予測が困難になる

2. 病害虫発生への影響
 ・気温上昇により、病害虫発生予測が困難になる
 ・従来はいなかった病害虫が新たに定着する

3. 夏季の高温・少雨による生育への影響
 ・夏季の高温少雨により、水ストレスや葉焼けが発生する

4. 茶園での作業への影響
 ・春～夏の気温上昇が速くなり、労働負荷が増大する
 ・夏季の酷暑により、作業者の熱中症リスクが増加する

現状： 各府県・茶栽培地がそれぞれ独立して、課題への対策を行っている

想定される適応アクション

情報共有

萌芽期・生育状況の共有

病害虫情報の共有

水ストレス情報の共有

労働負荷状況の共有



気象観測情報・気象予測情報の共有



検討・フィードバック

生育予測モデルの再構築

病害虫発生予測モデルの再構築

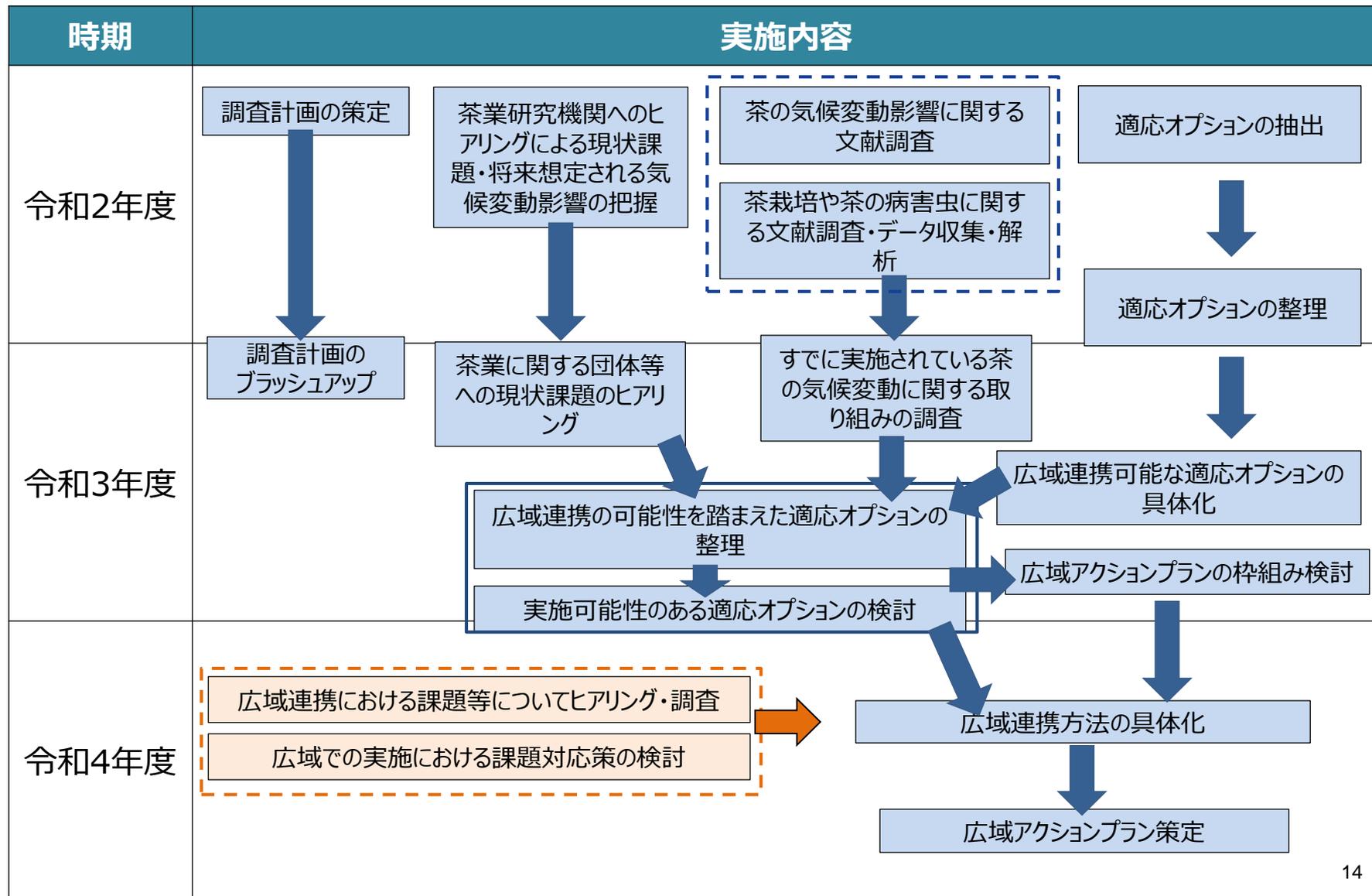
新たな病害虫の発生可能性・対策の検討

スマートアグリ技術の導入促進

品種に関する検討
 ・将来の気候変動を見越した品種改良（耐乾性・早晚性など）
 ・多品種化による労働負荷の分散

今後： 府県を越えて、情報共有・検討・フィードバックする場を設置・運営

お茶対策分科会 ④ 実施計画（令和2-4年度）



お茶対策分科会 ⑤ 実施スケジュール（令和3-4年度）

【令和3年度 スケジュール】

※協議会、分科会等の開催スケジュールは今後調整のうえ、最終確定する。

項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
広域協議会						▲9月上旬 第6回				3月上旬 第7回		▲
分科会				▲7月上旬 第1回				▲11月中旬 第2回				
調査項目① ヒアリング・調査	茶業関連団体等へのヒアリング実施されている取り組みの調査						広域アクションプラン枠組みの検討に向けたヒアリング		必要に応じて追加ヒアリング・調査			
調査項目② 適応オプションの整理・検討		広域連携可能な適応オプションの整理・具体化		広域連携・実施可能性を踏まえた適応オプションの検討								
調査項目③ 広域アクションプランの枠組み検討					7月～9月 ワークショップ		広域アクションプランの枠組み案検討		広域アクションプランの枠組み具体化			
普及啓発活動、その他			7月 ツール検討会 ▲		▲		9月 企業研究会 ▲		▲12月 ツール検討会			

【令和4年度 スケジュール】

項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
広域協議会			▲6月下旬 第8回					1月中旬 第9回 ▲				
分科会				▲7月上旬 第1回				▲11月中旬 第2回				
調査項目① ヒアリング・調査	広域連携における課題等についてヒアリング						広域アクションプラン策定に向けたヒアリング		必要に応じて追加ヒアリング・調査			
調査項目② 広域での実施に向けた検討		広域での実施における課題対応策の検討		広域連携方法の具体化								
調査項目③ 広域アクションプラン策定						8-10月 市民向け セミナー ▲	広域アクションプラン案の検討		広域アクションプランのブラッシュアップ			
普及啓発活動、その他			7月 ツール検討会 ▲		▲		9月 企業研究会 ▲		▲12月 企業シンポジウム			

ゲリラ豪雨対策分科会

ゲリラ豪雨対策分科会 ① 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・程度が増えています。

近畿地域では、XRAIN(高性能レーダ雨量計ネットワーク)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。そこで、局地的豪雨の増加による影響を把握し、その(人的・物的)被害を軽減するために、関係者連携とアクションプラン立案を目的とした分科会を設置します。

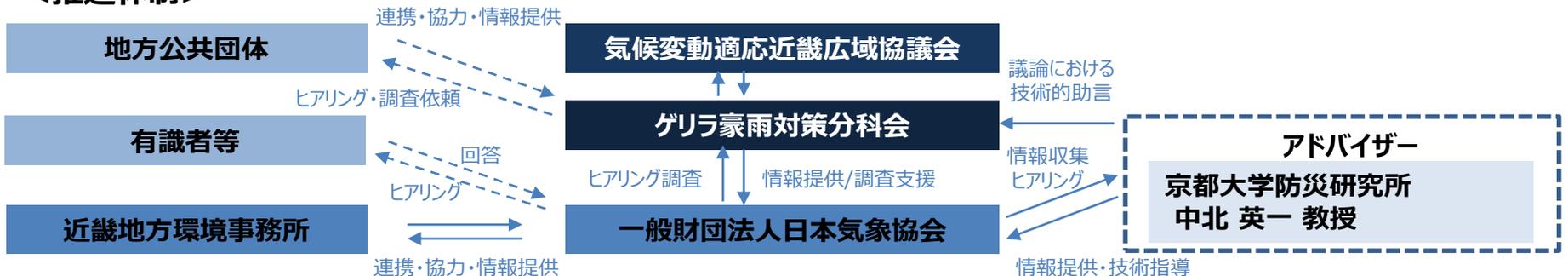
<アドバイザー> ※敬称略

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
講師 竹之内健介
(災害リスクコミュニケーション)

<オブザーバー>

防災・危機管理部局の担当者(予定)

<推進体制>



<メンバー>

令和3年2月末現在

種別	メンバー
地方公共団体	滋賀県、京都府及び関係市町村、大阪府、和歌山県、京都市
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
地方支分部局	近畿地方整備局、大阪管区気象台
研究機関、企業ほか	国立環境研究所、地球温暖化防止活動推進センター

ゲリラ豪雨対策分科会 ② これまでと想定される将来の気候変動影響

これまでの気候変動影響

① 市街地水災に影響する短時間強雨の増加

35年前と比較して、1時間に50mm以上の強雨の発生回数が約1.5倍となっている

(出典：気象庁ホームページ)

https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/extreme/extreme_p.html

② 短時間強雨による市街地水災の発生・増加

短時間強雨による、地下街・地下鉄への雨水の流入、アンダーパスの冠水等の水災が多く発生している。

(気候変動の適応に係る影響・施策集,大阪府,2017年)

⇒現在でも既に豪雨災害が多発・激甚化してきている。

想定される将来の気候変動とその影響

温室効果ガスの排出シナリオについて、温室効果ガス排出量が現状と変わらない場合、短時間強雨の頻度は将来さらに増加すると予測されており、特に現時点を超える追加緩和策を取らなかった場合の4℃上昇シナリオ（RCP8.5シナリオ）では、近畿地方各県の時間降水量50mm以上の短時間強雨発生回数が、現在（1980～1999年）に比べ、今世紀末

（2076～2095年）には、約1.8～3.5倍に増加する(図2)。

(近畿地方の気候変動2017 (大阪管区气象台))

⇒現在、既に気候変動の影響が現れてきており、将来的にさらに悪化することが予測されている。

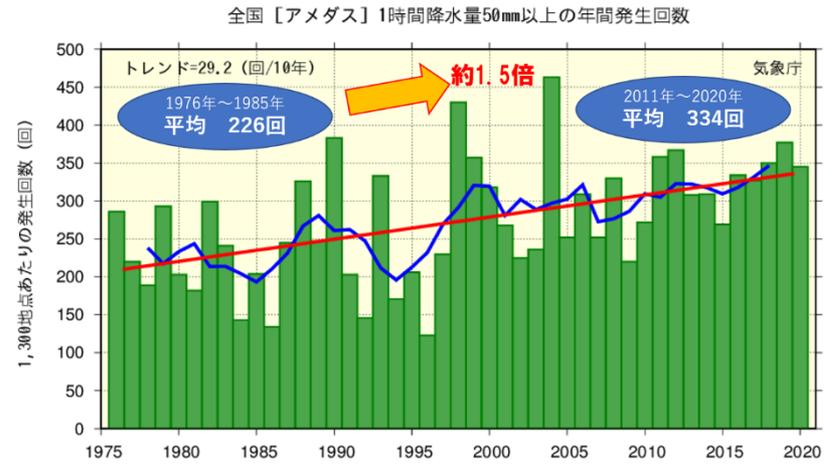


図. 時雨量50mm以上の年間発生回数(アメダス1300地点あたり)
気象庁「全国の1時間降水量50mm以上の年間発生回数の経年変化(1976～2020年)
https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/extreme/extreme_p.html」をもとに日本気象協会作成

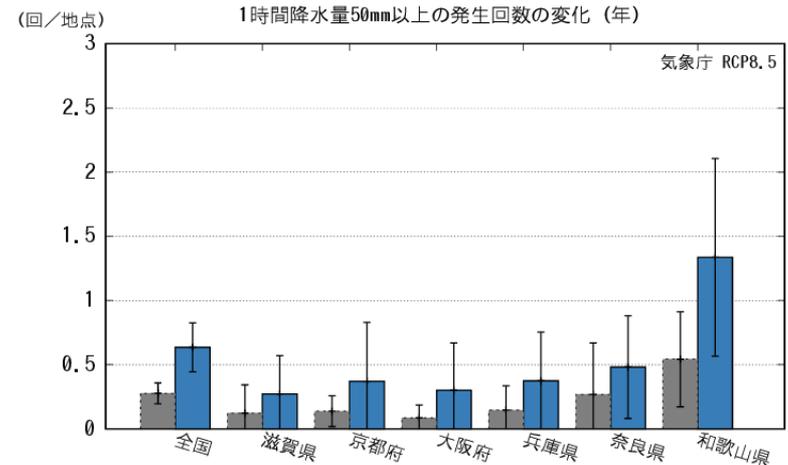


図. 時雨量50mm以上の年間発生回数の変化

灰棒：現在気候(1980年～1999年)

青棒：将来気候(2076年～2095年)

黒線：年々変動幅

出典：近畿地方の気候変動2017(大阪管区气象台)

ゲリラ豪雨対策分科会 ③ 課題と想定される適応アクション

地域における課題

- ① 短時間強雨観測網および情報の有効活用に関する課題整理
 近畿地域では、高機能レーダー観測システム(XRAIN)により、高頻度の立体観測が行われているが、システムの有効活用事例を蓄積していく必要がある。
- ② 地域連携、広域連携の促進
 システム整備と適応策実施は、省庁・部局を跨いで行う必要があり、省庁、部局間の適切な橋渡しが求められる。また、システムの活用方法が各自治体によって異なるため、広域的な連携により活用方法を共有し、共通の活用方法を導入することなどによって、実効性が高まる可能性がある。



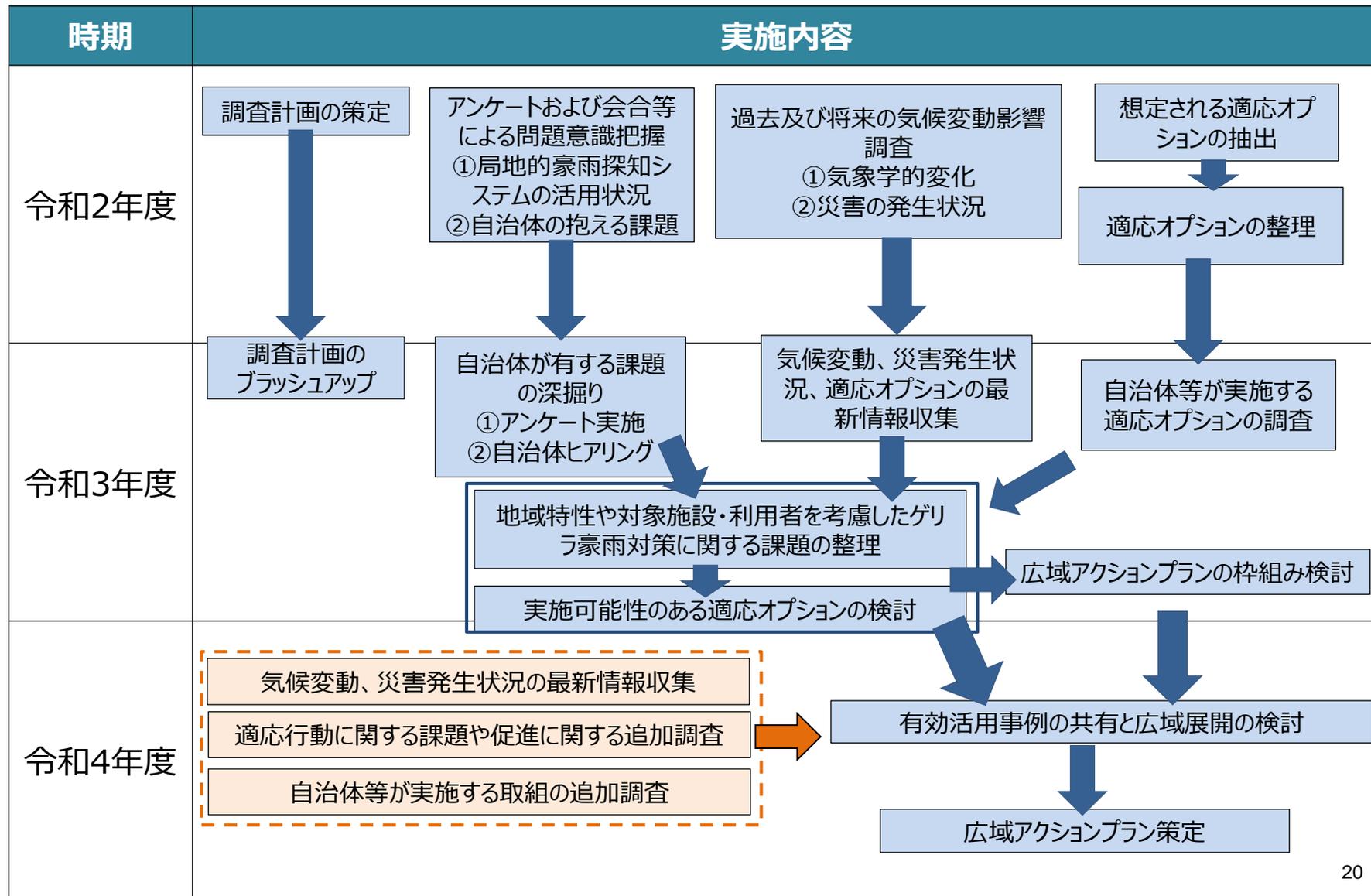
図. 局地的豪雨探知システムの画面
(出典：土田ら,2016)

想定される適応アクション

- ① 豪雨対策システムの活用事例を流域治水プロジェクトの関係者等で共有
 局地的豪雨探知システムの活用に関して、自治体等担当者から現状の利用状況と課題を収集し、整理する。また、システム活用事例の蓄積と他関係者への展開を行うことにより、システム有効活用事例の広域展開、システムの利用促進を図る。課題の整理・適応アクションの検討の際には、ボトムアップにより関係者からの意見を広く募る。活用事例の展開には、「流域治水プロジェクト」等の既存プロジェクトの枠組みもうまく活用し、連携を行うことで、効率化を図ることが可能となる。
- ② 市民及び施設利用者、企業等の気象情報の理解促進と活用方法についての普及啓発
 情報の有効活用のためには、発信者からの情報を受け手が正しく理解したうえで、行動する必要がある。そのために必要となる知識についてセミナーやワークショップ等で普及啓発を行う。

(適応アクションに係るキーワード：豪雨監視、施設監視、浸水対策、避難誘導、事例共有、マイタイムライン)

ゲリラ豪雨対策分科会 ④ 実施計画（令和2-4年度）



ゲリラ豪雨対策分科会 ⑤ 実施スケジュール（令和3-4年度）

【令和3年度 スケジュール】

※協議会、分科会等の開催スケジュールは今後調整のうえ、最終確定する。

項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
広域協議会						▲ 9月上旬 第6回				3月上旬 第7回 ▲		
分科会					▲ 8月上旬 第1回				▲ 12月上旬 第2回			
調査項目① 自治体の課題把握・実態調査	← 自治体の現況調査 →					← 課題まとめ →						
調査項目② 適応オプションの調査	← 適応オプションの抽出・整理 →				← 自治体の適応策実施状況調査 →							
調査項目③ 広域アクションプランの検討					7月～9月 ワークショップ				← 広域アクションプランの検討 →			
普及啓発活動、その他			7月 ツール検討会 ▲		▲	▲	9月 企業研究会 ▲		▲	12月 ツール検討会 ▲		

【令和4年度 スケジュール】

項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
広域協議会			▲ 6月下旬 第8回					1月中旬 第9回 ▲				
分科会				▲ 7月上旬 第1回			12月中旬 第2回 ▲					
調査項目① 最新情報の収集・整理	← 最新情報のキャッチアップ →											
調査項目② 有効活用事例の共有と広域展開の検討				← 局地的豪雨探知システム有効活用事例の共有と広域展開の検討 →								
調査項目③ 広域アクションプラン策定								← 広域アクションプラン策定 →				
普及啓発活動、その他			7月 ツール検討会 ▲	▲	▲	8-10月 市民向け セミナー ▲	9月 企業研究会 ▲		▲	12月 企業シンポジウム ▲		

普及啓発活動

普及啓発活動

今年度の活動結果（ツール活用による地域での適応啓発）

ツール活用検討会

日時：令和3年1月20日（水）WEB開催(WebEX)
 参加者：温暖化防止活動推進センター、適応センター、国環研等 16名
 アドバイザー：龍谷大学講師/シズンシップ共育企画代表 川中大輔氏
 京都市立芸術大学教授 舟越一郎氏

- 各地域での適応啓発の取り組みに関する情報共有
- ツールを活用したオンラインによる地域での普及啓発の在り方や具体的なプログラムのアイデアなどについて意見交換

ツール活用研修ワークショップ

日時：令和3年2月16日（火）WEB開催(Zoom)
 参加者：ツール活用検討会の参加者・アドバイザー 14名

- 使用するツール（ZOOM、googleスプレッドシート）の説明
- オンラインを使った普及啓発プログラムの体験
 - ・オンライン初級者バージョン/子ども向けプログラム
 - ・オンライン中級者バージョン/一般向けプログラム
- 振り返り・ディスカッション、アドバイザーより助言

今年度の活動結果（企業研究会・シンポジウム）

気候変動影響の適応に関する企業研究会

日時：令和3年2月26日（金）WEB開催(WebEX)
 参加者：近畿地域の企業 13名
 ※適応センター、環境省オブザーバー参加

- 適応に関する最近の動き（話題提供）
- 企業における適応取組の紹介・課題共有
- 意見交換（・脱炭素化が加速する中で適応の力の入れ具合・サプライチェーンを通じた取組・ESG金融の面から見た企業評価への適応の影響・地域のステークホルダーとの連携）

企業向け気候変動適応シンポジウム「気候変動がビジネスに及ぼすリスクとチャンスとは～今、企業に求められる対策と戦略～」

日時：令和2年11月17日（火）WEB開催 参加者：67名

- 基調講演「金融機関における気候変動・SDGsへの取組～SDGsでビジネスチャンス～」 (株)りそな銀行 副会長 小坂 肇 氏
- パネルディスカッション
 (株)りそな銀行 コーポレートビジネス部部長 渡部卓司 氏
 特定非営利活動法人事業継続推進機構 理事 藤村雅彦 氏
 経済産業省 地球環境連携室 室長補佐 齊藤瑞希 氏
 環境省 気候変動適応室 室長 高橋一彰 氏
 モデレーター:(株)地域計画建築研究所 (アルパック) 取締役 畑中直樹 氏

実施計画（令和2-4年度）

※来年度以降の検討テーマや、対象者・開催場所については、今年度の状況を踏まえて検討。

項目	令和2年度	令和3年度	令和4年度
ツール活用による地域での適応啓発	<ul style="list-style-type: none"> ・検討会（ツール検討） ・ツール活用研修ワークショップ 	<ul style="list-style-type: none"> ・検討会（情報・ツールの共有） ・市民向けワークショップ（アクションプランと連携） 	<ul style="list-style-type: none"> ・検討会（情報・ツールの共有） ・市民向けセミナー（アクションプランと連携）
企業研究会・シンポジウム	<ul style="list-style-type: none"> ・企業研究会 ・企業シンポジウム「気候変動がビジネスに及ぼすリスクとチャンスとは」 	<ul style="list-style-type: none"> ・企業研究会 	<ul style="list-style-type: none"> ・企業研究会 ・企業シンポジウム