

気候変動適応における広域アクションプラン策定事業 中部地域  
第9回気候変動適応中部広域協議会 議事録

開催日時：2023年2月13日（月）9:45～12:00

開催方法：オンライン開催（WebEx）

出席者：末尾に記載

開催内容

1. 開会挨拶
2. 環境省気候変動適応室からの情報提供
3. 構成員からの取組紹介
  - (1) 岡崎市における活動報告  
(岡崎市ゼロカーボンシティ推進課)
  - (2) 岐阜県気候変動適応センターにおける活動報告  
(岐阜県気候変動適応センター)
4. 協議事項
  - (1) 気候変動適応における広域アクションプランの策定等について
    - ① 自然生態系への影響分科会
    - ② 流域圏での水資源管理分科会
    - ③ 地域での脆弱性・リスク分科会
  - (2) 次年度事業について
  - (3) 普及啓発事業について
5. 閉会

2. 環境省気候変動適応室からの情報提供

環境省 気候変動適応室 秋山 様より、「環境省からの情報提供」と題して、今年度末に予定されている地域気候変動適応計画策定マニュアル改訂及び令和5年度の適応関連予算と関連事業の紹介についてご説明いただいた。

3. 構成員からの取組紹介

(1) 岡崎市における活動報告

岡崎市ゼロカーボンシティ推進課 蜂須賀 様より、岡崎市水循環総合計画の経緯と改正、岡崎市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の経緯と改正、水循環×気候変動～施策のたすき掛け～についてご説明いただいた。

(2) 岐阜県気候変動適応センターにおける活動報告

岐阜県気候変動適応センター（岐阜県生活環境部脱炭素社会推進課） 日置 様より、岐阜県気候変動適応センターの事業概要、行政×地方大学によって可能になること、「気候変動×防災」の議論状況、岐阜県での「気候変動×防災」への対応方針についてご説明いただいた。

#### 【質疑応答】

##### 東京大学 香坂 様（座長・自然生態系への影響分科会）

- ・大変分かりやすいご発表ありがとうございました。秋山さんに質問であるが、省庁間のコミュニケーションシートは凄く良いと思うが、今後、具体的に展開するためにどんな工夫をされるのか。農協や森林組合をどう巻き込んで行くのかについても、大切であると思うが、どの様な展望を描いておられるのか教えていただきたい。
- ・また、来年度から新規という事であるが、今年度までと違う点について今一度教えていただきたい。

##### 環境省気候変動適応室 秋山 室長補佐

- ・まず、庁内コミュニケーションシートについて、新任の方や環境部門の方々が各分野の影響について理解いただくために使える。また、このような事が影響として言われている、と庁内のコミュニケーションに使っていただく事が主眼になると思っている。
- ・改訂版のマニュアルについては、コミュニケーションシートやツールなどの使い方を含めて、研修を来年度以降に実施していきたいと考えている。都道府県とも連携しながら市区町村にも知っていただくような取組を進めていきたいと思っているので、ぜひご協力いただきたい。
- ・気候変動適応センターの取組を支援するために、国民参加による気候変動情報収集・分析事業を実施している。その中で、農協や漁協などへのヒアリングを通じて情報収集している地域が数多くある。このようなノウハウについては国民参加事業の成果報告会や A-PLAT において成果を紹介している。気候変動適応センターが動いていく事で、庁内でのコミュニケーションが活発化して行く事例もあるので、是非参考にしていただきたい。
- ・また、来年度の新規事業について、全国一律でアクションプランを作るということはないが、今年度までに作成したアクションプランについては、一定程度のフォローアップをお願いしたいと考えている。
- ・分科会等については、地域によって対応が異なり、必要に応じて、継続やテーマの変更を件としている地域もある。構成員のみなさまのニーズに沿って実施したいと考えている。

#### 4. 協議事項

##### （1）気候変動適応における広域アクションプランの策定等について

###### ①自然生態系への影響分科会

中部地方環境事務所 林 統括官より、自然生態系への影響分科会の本年度の事業内容「気候変動適応における広域アクションプラン（案）」気候変動による自然環境・生物への影響に対する対応について説明し、分科会の座長・副座長よりそれぞれコメントをいただいた。

#### 【座長・副座長コメント】

##### 東京大学 香坂 様（座長・自然生態系への影響分科会）

- ・先ほど、来年度はアクションプランを作る事は前提ではない、という話があったが、今回我々のアクションプランのポイントとしては、フェーズ1とフェーズ2を行き来できるようにしている。動的にアクションプランを作り込んでいる事が特色であると考えている。
- ・科学的な妥当性と普及啓発、行政のみなさんの使いやすさなどのフィージビリティを考えると、アクションプランを作ったらそれで決め打ちだけではなく、動的に動く部分も凄く大切である、という建付けになっている。
- ・また、自然科学は現在とても早く進捗がある分野であるので、科学的にも、市民の普及啓発への動機づけについても大切な所ある。高取先生、水谷先生と私も科学的な妥当性や進歩については継続して関わって行きたいと思っている。
- ・広域で県のみなさんが農林漁業、環境、獣害といった分野で情報交換を継続して行っている様なプラットフォームづくりが実装できる様に、引き続き努力していきたい。

##### 九州大学 高取 様（副座長・自然生態系への影響分科会）

- ・これまで広域アクションプランという事で、県や市町村を超えて市民参加や獣害問題に対してみなさんと共通のデータを取り、そこから市民や行政と連携しながら体制づくりを進めてきたことがこれまでの成果だと思っている。
- ・エビデンスベースの施策として気候変動適応策に落とし込んで行く上でも、不確定な所が今後も多く発生してくると思われる。そういったものをどの様な人たちを巻き込みながら継続的に議論して行く場を作って行くのか、という所も今後のアクションプランにおいてベースとして非常に大切である。
- ・体制づくりについての議論もこれまで、みなさんと共に進めて来た。そうした中で市民参加を今後さらにモチベーションを高めながら進めて行く上での工夫や課題についても比較的整理が進んでいる。
- ・獣害についても気候変動も関連する所で、クマという論点で進めてきたが、農林漁業や都市関連部局など別のセクターともやり取りをしながら、地方自治体でも気候変動のこうしたデータベースと地域での適応策に関連付けて進めて行くような体制が今後、必要かと思っている。
- ・引き続き、みなさんと一緒に検討を進めて行きたいので、今後ともよろしく願いたい。

**中部大学 福井 様（広域協議会座長・地域での脆弱性・リスク分科会副座長）**

- ・自然生態系への影響分科会で議論があった様に市民科学は今後ますます適応策を実行していく上でとても重要な考え方であると思う。

**②流域圏での水資源管理分科会**

中部地方環境事務所 林 統括官より、流域圏での水資源管理分科会の本年度の事業内容について説明し、分科会の座長・副座長よりそれぞれ代読にてコメントをいただいた。

**【座長・副座長コメント（代読）】**

**岐阜大学 原田 様（座長・流域圏での水資源管理分科会）**

- ・水資源分科会では、行政区画をまたいだ「流域」から、行政機関、水に関係する事業者など、幅広いステークホルダーに参加いただき、中部の水資源に対する気候変動適応のアクションプランを策定してきた。
- ・この取り組みを通じて最も大事にしたことは、中部地域における水循環と水利用の現状と、それに及んでいる気候変動影響やそれ以外の影響についての現状認識を、幅広いステークホルダー間で共有することであった。
- ・森林、農業用水、地下水、水道事業など、さまざまな専門家を招いたランチタイムセミナーを通じて、気候変動以前にも様々な変化が起こっていることを学ぶことができた。
- ・アクションプランの策定を通じてとりまとめられた普及啓発の冊子は、中部広域協議会水資源部会のメンバーが数年かけて学び、共有することができた現状認識を、広く共有することを目的の一つとして作成されたものである。
- ・この冊子の対象は、行政や公共性の高い事業者の担当者は数年で異動されることが多いという特性も踏まえ、担当者が変わっても、アクションプランが立脚する共通認識を共有し続けられるようにという狙いでつくられたものである。
- ・太平洋側と日本海側では、水資源の元となる降水も利用も非常に特徴的であることがとりまとめられているが、今後の具体的な取組みの方向性や施策も、やはり流域圏の水循環・水資源利用の特徴を踏まえた形で検討していくことが重要である。
- ・中部地方を、県をまたいだいくつかの流域圏のまとまりとして俯瞰し、水でつながった運命共同体として知恵を出し合っていきたい。

**名古屋大学 中村 様（副座長・流域圏での水資源管理分科会）**

- ・今年度は、これまでの部会やランチミーティングでの議論を踏まえ、アクションプランの作成を行った。気候変動のほとんどの影響は水を介して生じることから、水資源に着目した気候変動適応は大変意義があると同時に、水資源は社会変化の影響も極めて大きい。
- ・よって、気候変動と社会変化の両面から水資源分野の適応の在り方を総合的かつ俯瞰的に

考えていく必要がある。

- ・しかし、水資源はこれまでの歴史的経緯より、治水、農業用水、工業用水、水道水、環境といった様々な対象を、個別の省庁やセクター、あるいは行政単位に分けて管理・事業が行われてきており、専門家ですらその全体像を把握することが困難な状況である。
- ・今回のアクションプランは、地域で気候変動適応を考え・実行するための重要な土台として、各セクターの関係性やその実態、そして地域的な特徴を俯瞰的に一目で理解できるような工夫がなされている。
- ・このことは、気候変動のみならず、水資源問題そのものへのアプローチ方法として極めて画期的であると思う。
- ・次年度からは、このアクションプランに示された全体像や特徴に基づき、各自治体やセクターにおいてアクションを起こしていくことが求められる。

### ③地域での脆弱性・リスク分科会

中部地方環境事務所 曾山課長より、地域での脆弱性・リスク分科会の本年度の事業内容について説明し、分科会の座長・副座長よりそれぞれコメントをいただいた。福井副座長については、広域協議会の座長として全体を通じたコメントをいただいた。

#### 【座長・副座長コメント】

#### 名古屋大学 杉山 様（座長・地域での脆弱性・リスク分科会）

- ・ご覧いただいた通り、大変親切な情報満載の横断的な脆弱性・リスクの抽出を行うための地方公共団体向けワークショップの手引きが出来たと思っている。
- ・みなさんもお存じの通り、適応計画や適応策は地域の脆弱性やリスクを如何に的確に把握して行くことがスタート地点かと思う。そう言った時に、この様なワークショップの形式で庁内や地域の中でのコミュニケーションを図り、深めていく事は非常に有効である。
- ・ぜひ、このワークショップの手引きを使って、それぞれの地域でのワークショップを実際に開催していただきたいと思う。
- ・また、これをたたき台として、今後開催した地域でフィードバックや内容の共有などを積み重ねて行ければ、さらに充実したものとなるので、良いと思っている。
- ・このワークショップを、これから適応計画を作成していく地域、すでに策定済みで改定の時期を迎える地域では改定の際に使っていただきたい。

#### 中部大学 福井 様（広域協議会座長・地域での脆弱性・リスク分科会副座長）

- ・適応計画や適応策を広域で考える時には、分野横断的な取組みが不可欠であり、しかもリスクをまず洗い出し、その複合的なリスクがどのような状況にあるのか、そのリスクがどのような影響をインパクトチェーンという形であるのか、という事をこのようなワークショップを通じて、まず明らかにして行くことがコミュニケーションの第一歩としても、適応計画を考える上での共通理解としても、とても重要である。

- ・気候変動適応中部広域協議会については、中部圏というのは中部山岳地域があり、豊かな自然や水資源に恵まれた地域である。一方で、下流地域では大規模な工業開発も行われている。このような特色のある地域である。
- ・まず、気候変動に対する広域適応という事では、生態系、生物多様性を含めて広域で取り扱わなければならない事柄がある。水資源についても広域圏、流域圏という形で県域を越えたアプローチが必要になって来る。
- ・この2つの分科会で提示された、共通のデータベースを共有しよう、そのデータベースを用いて予測や影響評価をして行く。この2つのステップが不確実性の中でループする。このようなダイナミックな過程がとても重要である。その過程を通じて不確実性や知識の不十分な点がより強化されて行くと思われる。
- ・そういった中で、市民科学やステークホルダーが全員参加し共通の理解をどの様に高めて行くのかについて、今後中部圏においてはワークショップを通じて具体的に進んで行く事が期待されると思う。
- ・来年度、これからどのようなことを行って行くのかについては後程説明いただくが、地域づくり事業の中で、これが具体的に進められていく事を期待している。

## (2) 次年度事業について

中部地方環境事務所 林 統括官より、次年度事業について説明を行った。

## (3) 普及啓発事業について

地域事業受託事業者 株式会社地域計画建築研究所（アルパック）中川チーム長より、普及啓発事業について説明を行った。

## 【質疑応答・意見交換】

### 石川県気候変動適応センター 山下 様

- ・今年度、有識者の先生方を始め関係者のみなさまには、アクションプランの検討及び取りまとめ、また、情報交換をいただきありがとうございました。
- ・中部地域で気候変動による影響を共有し、適応策を考えていくという目的において、広域全体で取り組む事は、大変なことであると感じていた。
- ・この協議会でとりまとめいただいたデータや影響分析などの情報を各県の適応計画に落とし込んでいく事が重要な役割であると認識している。
- ・すぐには難しいと思うが、本県の適応計画や施策にどれだけ反映させることが出来るのか、今後しっかりと検討していきたいと考えている。
- ・環境事務所の方々へのお願いであるが、担当が変わる事も考えられるので、来年度の初回の会議では過去のおさらいから始めていただけるとありがたい。今年度初めて参加した際に、過去の資料を見ているだけでは前年度の動きなどをつかみきれない所があった。

**中部地方環境事務所 林 統括官**

- ・ありがとうございます。来年度に向けて、担当者の変更は認識しているので、そこについてはしっかりと昨年度の振り返りからスタートし、みなさんにより認識の共有をしていただきながら、前に進めて行きたい。

**岩倉市 黒田様**

- ・市民向けの生き物モニタリング調査の開催周知はどのようにされる予定なのか。

**中部地方環境事務所 滝藤 主査**

- ・現時点では、ポスターを作成し、各自治体のみなさまに広報の協力をお願いしたいと考えている。また、中部地方環境事務所のホームページでの周知や、iNaturalist のアプリでのお知らせなどを考えている。良い広報のアイデアがあれば後日でも構わないので、教えていただけるとありがたい。

**東京大学 香坂 様（座長・自然生態系への影響分科会）**

- ・少し前倒しにしたのは、夏休みに間に合うように5～6月に予定している。

**東京大学 香坂 様（座長・自然生態系への影響分科会）**

- ・今回作成したワークショップの手引きなどが省庁内のコミュニケーションのツールにもなると思われるので、秋山様の方で今後組み込む事などが可能であれば、中部地域からのマニュアルへの還元などが出来ないか。

**環境省気候変動適応室 秋山 室長補佐**

- ・アクションプランなど今回の成果については、地域のみなさんと同じタイミングで環境省のみでなく関係省庁も含み本省でも内容を拝見させていただき、コメントなどを反映していただいた。
- ・今後の周知に関しては、まずは全国大会で発表していただき、今後、取組を進める上で具体的にこの様なことがやりたいのだが、という場合に関係省庁の理解が必要な事であればお手伝いをさせていただきたいと思っている。

**中部大学 福井 様（広域協議会座長・地域での脆弱性・リスク分科会副座長）**

- ・意見もこれ以上はない様なので、本日提示いただいた広域アクションプランは、本提案をもって広域協議会の取りまとめとして、3月23日の気候変動適応全国大会で公表したい。
- ・以上で、本日の会議の議事は終了した。ありがとうございました。

（以上、議事終了）

## 出席者名簿

令和5年2月13日（月）9：45～12:00

### ●発表者

所属	役職	氏名
地球環境局 総務課 気候変動適応室	室長補佐	秋山 奈々子
岡崎市 ゼロカーボンシティ推進室	課長	蜂須賀 功
岐阜県 環境部 脱炭素社会推進課 (岐阜県気候変動適応センター)	主事	日置 克仁

### ●構成員

#### 座長

所属	役職	氏名
中部大学 中部高等学術研究所	所長・教授	福井 弘道

#### 副座長

所属	役職	氏名
名古屋大学大学院 環境学研究科	特任准教授	杉山 範子

### 地方公共団体

所属	役職	氏名
富山県 生活環境文化部 環境政策課	主任	飯野 弘奈
石川県 生活環境部 温暖化・里山対策室 (石川県気候変動適応センター)	専門員	山下 貴夫
福井県 安全環境部 環境政策課	主事	梅田 佑樹
長野県 環境部 環境政策課	主査	馬島 貴教
岐阜県 環境部 脱炭素社会推進課	主事	日置 克仁
岐阜県 都市建築部 水資源化	技術課長補佐	加藤 一郎
岐阜県 農政部 農地整備課	技術課長補佐	沓名 稔
愛知県 環境局 地球温暖化対策課	主任	加藤 友崇
三重県 環境生活部 地球温暖化対策課	主任	吉川 享志
名古屋市 環境局 脱炭素社会推進課	係長	宮部 淳
名古屋市 環境局 脱炭素社会推進課	主事	橋村 美貴
立山町 美しいまちづくり推進室	室長	瀬本 紀子
立山町 美しいまちづくり推進室	主任	藤田 俊輔
岐阜市 環境部 低炭素・資源循環課	低炭素係長	児島 泰輔
豊橋市 環境部 ゼロカーボンシティ推進課	課長	林 真也
岡崎市 ゼロカーボンシティ推進室	課長	蜂須賀 功
刈谷市 環境推進課	主事	伊藤 智哉
豊田市 環境部 環境政策課	課長	塩谷 誠
安城市 産業環境部環境都市推進課 環境政策係	主事	飯島 阿弥子
みよし市 環境経済部 環境課 ゼロカーボン推進室	主任主査	福上 慎吾
富山県環境科学センター (富山県気候変動適応センター)	次長	浦谷 一彦
富山県環境科学センター (富山県気候変動適応センター)	主任研究員	山本 充巨

長野県環境保全研究所 (信州気候変動適応センター)	主任研究員	浜田 崇
長野県環境保全研究所 (信州気候変動適応センター)	主任研究員	尾関 雅章
長野県環境保全研究所 (信州気候変動適応センター)	技師	葉田野 希
愛知県環境調査センター (愛知県気候変動適応センター)	企画情報部長	高井 賢治
愛知県環境調査センター (愛知県気候変動適応センター)	主任研究員	小島 徳久
愛知県環境調査センター (愛知県気候変動適応センター)	技師	松田 涼樹
三重県気候変動適応センター	事務局長	樋口 俊実

### 農林水産省

所属	役職	氏名
関東農政局 生産部 生産技術環境課	課長	内田 誠
関東農政局 生産部 生産技術環境課	係長	岩崎 徹
北陸農政局 生産部 生産技術環境課	課長補佐	高橋 賛
北陸農政局 生産部 生産技術環境課	行政専門員	野口 智司
東海農政局 生産部 生産技術環境課	課長補佐	阿部 雅英
中部森林管理局 企画調整課	課長	岡田 裕貴
中部森林管理局 企画調整課	課長補佐	藤井 勝
中部森林管理局 企画調整課	課長補佐	久保 喬之
近畿中国森林管理局 総務企画部企画調整課	林政推進係長	下地頭所 薫

### 国土交通省

所属	役職	氏名
関東地方整備局 企画部 企画課	課長補佐	佐藤 勇二
関東地方整備局 企画部 企画課	企画係長	篠原 秀文
北陸地方整備局 企画部 企画課	環境調整官	村上 和久
中部地方整備局 企画部 企画課	課長補佐	中野 昭人
近畿地方整備局 企画部 広域計画課	課長	大國 喜郎
近畿地方整備局 企画部 企画課	課長補佐	今城 由貴
近畿地方整備局 企画部 広域計画課	係長	小林 秀禎
近畿地方整備局 企画部 広域計画課	係長	田中 稜大
北陸信越運輸局 交通政策部 環境・物流課	課長	渡邊 毅士
中部運輸局 交通政策部 環境・物流課	環境・物流課長	鈴木 隆史

### 気象庁

所属	役職	氏名
東京管区气象台	気候変動・海洋 情報調整官	井上 卓
東京管区气象台 気象防災部 地球環境・海洋課	課長	林原 寛典
東京管区气象台 気象防災部 地球環境・海洋課	技術専門官	藤原 宏章
東京管区气象台 気象防災部 地球環境・海洋課	地球温暖化情報官	大森 正雄

## 環境省

所属	役職	氏名
中部地方環境事務所	所長	中山 隆治
中部地方環境事務所	統括自然保護企画官	高橋 啓介
中部地方環境事務所 環境対策課	統括環境保全企画官	林 俊宏
中部地方環境事務所 環境対策課	課長	曾山 信雄
中部地方環境事務所 環境対策課	課長補佐	小倉 正恒
中部地方環境事務所 環境対策課	環境影響調査員	笹木 秀敏
中部地方環境事務所 環境対策課	主査	滝藤 由貴

## ●アドバイザー・有識者

所属	役職	氏名
東京大学大学院 農学生命科学研究科	教授	香坂 玲
東北工業大学 ライフデザイン学部 生活デザイン学科	教授	大場 真
九州大学 芸術工学研究院	准教授	高取 千佳
信州大学 教育学部附属志賀自然教育研究施設	助教	水谷 瑞希

## 国立環境研究所

所属	役職	氏名
国立環境研究所 気候変動適応センター 気候変動適応推進室	気候変動適応推進 専門員	浅野 絵美

## ●その他の関係者

### 地域地球温暖化防止活動推進センター

所属	役職	氏名
岐阜県地球温暖化防止活動推進センター	事務局長	溝口 智子

## 地域事業受託事業者

所属	役職	氏名
株式会社地域計画建築研究所（アルパック）	取締役 部長兼名古屋事務所長	畑中 直樹
株式会社地域計画建築研究所（アルパック）	九州事務所 副所長／(株)よかネット代表取締役	山辺 眞一
株式会社地域計画建築研究所（アルパック）	サステナビリティマネジメントグループ チーム長	中川 貴美子
株式会社地域計画建築研究所（アルパック）	九州事務所／(株)よかネット執行役員 主任研究員	原 啓介
株式会社地域計画建築研究所（アルパック）	サステナビリティマネジメントグループ チーフ	植松 陽子
株式会社地域計画建築研究所（アルパック）	九州事務所／(株)よかネット執行役員 主任研究員	櫻井 恵介
株式会社地域計画建築研究所（アルパック）	九州事務所／(株)よかネット研究員	益戸 亮平

## 全国事業受託事業者

所属	役職	氏名
みずほリサーチ&テクノロジーズ株式会社 サステナビリティコンサルティング第1部	主任コンサルタント	大西 弘毅

## 環境省

所属	役職	氏名
地球環境局 総務課 気候変動適応室	室長補佐	秋山 奈々子
地球環境局 総務課 気候変動適応室	環境専門調査員	原田 郁大
地球環境局 総務課 気候変動適応室	環境専門調査員	岡本 智夏
東北地方環境事務所 環境対策課	地域適応推進専門官	金 鋼一

## ●傍聴（省庁・地方公共団体）

### 農林水産省

所属	役職	氏名
大臣官房みどりの食料システム戦略グループ 地球環境対策室	環境企画官	小田 雅幸
大臣官房みどりの食料システム戦略グループ 地球環境対策室	地球温暖化対策係長	吉田 有作

### 文部科学省

所属	役職	氏名
研究開発局 環境エネルギー課	課長補佐	橋本 郁也
研究開発局 環境エネルギー課	専門職	小野 茉莉花
研究開発局 環境エネルギー課	調査員	茂木 健太

### 林野庁

所属	役職	氏名
森林利用課 森林吸収源企画班	森林吸収源企画係	安田 麻美

### 地方公共団体

所属	役職	氏名
あわら市 生活環境課	課長補佐	江守 伊佐子
あわら市 生活環境課	主事	鎌塚 夢稀
豊明市 環境課	主事	日比 龍馬
岩倉市 環境保全課		黒田
大府市 市民協働部 環境課	係長	植木 孝
飛騨市 環境水道部	主査	伊藤 靖朗
鳥羽市 環境課 環境保全係	係員	伊藤 緋保
津市 環境政策課	主事	山田 卓実