

令和2年度第1回福岡県気候変動適応推進協議会 議事概要

日時：令和2年7月31日（金）14時～15時30分

場所：福岡県吉塚合同庁舎 7階 特6会議室

出席者：別紙参照

1 開会

事務局が開会を宣言し、その後、福岡県気候変動適応センター次長が挨拶を行なった。

2 福岡県の気候変動適応策について

資料1-1に基づき、環境部環境保全課長が説明。情報提供、議論及び質疑応答については、以下のとおり。

(情報提供・議論・質疑応答)

- ・ 中央環境審議会の気候変動適応の小委員会において最新の報告書を取りまとめるため、それを参考にしつつ今後の取組みのあり方について、情報の裏付けをもったものができると思っている。
- ・ 今年度を実施する事業内容の説明があったが、その結果は、県の環境審議会で毎年確認する仕組みになっている。
- ・ 資料9ページの4の「自然災害に関する対策」の①について、市町村との連携による住民の防災意識の啓発、これが非常に大事だと思う。ハザードマップを配布しても、どう見て、どういう情報を汲み取らなければならないのかが地域住民の方にはわからない。ハザードマップを見て、そこからリスクを読み取れるぐらいまでの防災リテラシーが必要である。自分の家のリスク、その地域のリスク、その辺がわかるぐらいまでに地域住民の意識を向上させるといった具体的な目標があった方がよいと思う。
- ・ 学校教育、子どもたちへの教育について、何か施策が入っているか。適応というのは世代を超えて長年準備をしていかなければならない項目だと思う。今の防災計画もそうだが、熱中症、地球温暖化等を考えると、次世代の方にはもっとよく理解したうえで学校を卒業し、社会で考えてほしいと思う。
 - ◇ 今までは緩和策の教育に力を入れ、小学校の5年生向けの環境教育副読本を毎年改訂してきた。今回その中に適応策についても盛り込み、勉強してもらおうと思っている。資料では10ページの一番上、地球温暖化対策の中に緩和策と適応策の両方盛り込むような形に改訂している。
 - ◇ 教育委員会が関与しないと進まないのではないかと思う。入試にないものは熱心に勉強しないが、真剣に読ませないといけないと思うので、教育委員会が関与するような活動を作っていただくと自治体の場はいいと思う。
 - ◇ 学校教育に関して、環境教育の副読本は5年生に配られているが、現場ではほとんど使われていない。そういうなかで、新しく気候変動に関する啓発パンフレッ

トを作成することになっている。どこでどう使っていくのかしっかり考えた上で進めていく必要があると思う。

- ◇ 副読本、啓発パンフレット等は、使い方の工夫が必要である。体育の授業の時、熱中症対策は必須である。その時に関連付けて話をする等方法はいろいろある。作ったら終わりではなく、使い方について議論をしていく必要がある。

3 講演「熱中症の発生機序と予防」

産業医科大学堀江委員の御講演。質疑応答については、以下のとおり。

(質疑応答)

- ・ 熱中症予防には汗をかくことが大事だと思う。汗のかきやすさによる個人差で熱中症のかかりやすさに違いがでるか。
 - ◇ 個人差は大変大きい。汗のかき方の個人差もあるが、その他にも、年齢や末梢循環、糖尿病での血糖コントロール状態、自律神経に関する服薬など、熱中症になりやすい要因はさまざまあり、個人差がたくさんある。
- ・ 熱中症は今後ますます大変になっていくと思うが、行政の働きかけとして工夫出来る事を教えていただきたい。
 - ◇ ひとつは、汗を上手にかいて、その汗が乾くように風を送る。これを現場でどういうふうにできるのか個々のアイディア次第である。もうひとつは、行政の支援という意味では、知識を皆さんに十分に行き渡らせたい。行政の場合、1人で暮らす高齢者の熱中症対策が喫緊の課題だと思われる。1人で暮らす高齢者の場合、家族などが支えることになると思うが、空調があるのに使用せず1人で唸っている方がたくさんいる。家庭の自動的な環境測定や自治体ごとにメッシュを細かく測定してアラートを出すなどできないかと思っている。
- ・ 知覚以前に身体反応が先に起こってしまうということは意外と知られていない。なんともないから、という怖さはこの辺りにある。身体反応と知覚のタイムラグはどの位か。
 - ◇ それほど長くはないと思う。服を着ているので、体表面の血流を増やしたくらいでは、体温調節できない場面が多い。

4 「福岡県の気候変動による影響等調査」結果について

資料3に基づき、環境部環境保全課長が説明。議論及び質疑応答については、以下のとおり。

(議論・質疑応答)

- ・ タイトルが、「適応策のあり方の整理」と書いてあるが、現状を書いてあるだけなので、「あり方」ではないのではないか。方向を示しているものだというような誤解を与えてしまう気がする。
 - ◇ 指摘のとおり、調査した結果をまとめたもので、この情報は「あり方」ではない。今後、適応計画の見直しの際に、「あり方」というのが非常に大事になってくる

と思うので、今後、「あり方」に近づけるように整理をし、考え方をまとめていきたい。

- ・ 資料の3-3で、引用されているドキュメントに市町村名が入っているものと、そうでないものがあり非常にわかりにくい。固有の自治体名を挙げるのであれば全部について括弧書きで後ろに付けるなど、整理の仕方をもう少し良くしたほうがよい。例示であれば、固有名詞を全てなくす方がよいと思う。
 - ☆ 非常にわかりにくくなっているため、整理の仕方については再度考えたい。
- ・ 資料に、「取扱注意」と記載のものが配布されているがその理由は何か。
 - ☆ 取組みについて、市町村にアンケートを行った際、「すべてオープンにしてよいか」、「自治体に対してオープンにしてよいか」、「オープンにしないでほしいか」という区別をして伺った。すべてオープンにしてよいものと、自治体に対してオープンにしてよいというものを示しているが、再度確認中のため取扱注意とした。
- ・ 回答がなかった市町村には、その後、何も聞いたりはしないのか。
 - ☆ 相手に負担をかけることであり督促をしなかったことはやむを得ないかもしれない。アンケートの結果を公表することによって、そういうことを我が自治体でも取り組んでいると担当者に理解していただくということが大事であろう。
- ・ 国環研では、適応計画に掲載されている適応策を集めて、主体ごとにデータベースを作ろうとしている。主体ごとに適応策を整理すると他の自治体も参考になると思う。出来る限り公表できる形で進めてほしい。
- ・ 主体に個人（県民）がないので、可能であればそういう例を追加することも検討していただきたい。我々個々人が、何ができるのかに興味もあるし、取り組まなければならないと思うので、その部分を検討してほしい。
- ・ 資料の3-2で、1ページ目「園芸作物、野菜、花き」で、台風大雪対策はあるが、ここに「水害」という言葉も入れてほしい。久留米辺りでハウス園芸をしていて、毎年のように水害で浸水を受けて、もう農業はやっていられない、というような農家の方が出てきている。ハウス園芸をやっている若い方も多く、そういう若い方が、今、希望を失ってきているところがあるので、水害も入れてほしいと思う。

5 福岡県気候変動適応センターの本年度取組計画について

資料4に基づき、福岡県気候変動適応センター次長が説明。議論については、以下のとおり。

(議論)

- ・ システムを作る側は、分野と地域をクリックして検索することを想定していると思うが、選ばなくても検索できるようなフリーワード検索の方が利用者は利用しやすいと思う。フリーワード検索をするボックスがあるとよい。

6 その他構成員からの情報提供

(1) 環境省九州地方事務所より

適応に関し広域協議会を作っており、分科会を3つ設ける予定である。今回、豪雨と暑熱と自然生態系である。適応計画の改定や気候変動適応センターの取組みに資すると思うので、自治体の方は積極的な参画をお願いしたい。また、国民参加による気候変動情報収集・分析事業を環境省が毎年行っている。これは、気候変動適応センターが出来たところが応募するという条件になっており、その中で、各県で特色のある事業についても調査できるためご検討願いたい。

(2) 福岡管区气象台より

九州・山口県の気候変動監視レポートの2019年版ができ配布した。今年度中に気候変動評価レポートを作成するため、文部科学省と一緒に作業を進めている。これまで、RCP8.5という温暖化対策をあまりとらない場合の予測をしていたが、新しいレポートでは、RCP2.6、気温が2度上がる想定も評価している。このレポートができたら案内する。

(3) 九州大学名誉教授 小松委員より

2020年7月九州豪雨災害の状況について、別途提供資料に基づきご説明いただいた。情報提供及び質疑応答については、以下のとおり。

(情報提供・質疑応答)

- ・ 今回の豪雨に関しての報道発表を気象庁本庁で本日行っている。様々な要因等について触れられているのでご覧いただきたい。線状降水帯の個数についても分析して掲載している。今回は、線状降水帯の個数が2年前の水害に比べて少なかったが、それが九州に集中していたという分析がされている。ただし、今回の豪雨への温暖化の影響については、今の段階では分析されていない。2年前の水害、平成30年豪雨の時には温暖化の影響は何パーセントぐらいだというような分析を行っているので、今回も時間が経てば、そのような分析を行うと思う。
- ☆ 「大気の流れ」という新しい概念もあるようだが、朝日の記事では、アマゾン川の2倍の流量だったというようなことが言われている。このあたりの分析も行われていくのか。
- ☆ ニュースなどで「大気の流れ」など話題になっているが、温暖化により大気の流れが強まっているかどうか、調査ですぐに出るかはわからない。今後はそのような研究もされていくと思う。