

第 23 回 横浜市環境創造審議会 議事録	
議 題	横浜市気候変動適応方針の策定について
日 時	平成 29 年 3 月 30 日 (木) 14:00~15:00
場 所	横浜みなとみらい 21 プレゼンテーションルーム
出席委員	相澤 貴子、亀屋 隆志、河野 正男、川辺 みどり、川本 守彦、 小堀 洋美、小宮 寛之、佐藤 一子、佐土原 聡、清水 靖枝、進士 五十八、 田澤 重幸、長岡 裕、中村 雅子、平本 光男、藤田 誠治 (16名) ※敬称略 50音順
欠席委員	日下 修一、高梨 雅明、田代 洋一、藤倉 まなみ (4名) ※敬称略 50音順
開催形態	公開
資 料	1 議事次第 2 資料 1 横浜市環境創造審議会委員名簿 3 資料 2 横浜市環境創造審議会幹事名簿 4 資料 3 横浜市気候変動適応方針の策定について 5 資料 4 横浜市気候変動適応方針 (素案) 概要版 6 資料 5 横浜市気候変動適応方針 (素案)

## 議 事

### 1 横浜市気候変動適応方針の策定について

(進士会長)

横浜市気候変動適応方針について、事務局からご説明をいただきます。

(澤木温暖化対策統括本部企画担当課長)

「資料 3」説明

(進士会長)

それでは、委員の皆様からご自由にご発言いただきたいと思います。

(川辺委員)

「レジリエンス」という言葉ですが、レジリエンスと聞くと自然回復力という意味が思い浮かびますが、強靱性という訳でよろしいのでしょうか。

ロバストネスなどが強靱という意味だったかと思ったのですが。

(澤木温暖化対策統括本部企画担当課長)

レジリエンスのところに「強靱性」と補記していますが、「しなやかに回復していく」という意味で使っています。

(進士会長)

他に、いかがでしょうか。

(佐藤委員)

私が所属している横浜市地球温暖化対策推進協議会で、今年、災害が起きた時どうするかという学習会を区役所と連携して3か所でやりました。

そこであったお話しでは、ある区役所で実際に水害が起きたときに避難所を設けたけれども、避難してきたのはお年寄り2人だけだったそうです。

講師の方も「全国的にみると、災害が起きても人々は避難しない」というのが実態であるとおっしゃっていました。

資料 5 の 13 ページにある国のアンケートの結果では「洪水・高潮・高波など自然災害

が増加することに関心がある」と答える人が一番多いのですが、実際に知っていた適応の取組というと「熱中症」「感染症」が高くて、「避難経路」や「浸水ハザードマップ」については低いです。

私も学校の授業などで、実際に避難経路を歩いてみたり、地震マップを作ったりしたのですが、身近に取り組めることが大事だと思っています。

**(進士会長)**

こうした件は、この方針の中にありますか。

**(澤木温暖化対策統括本部企画担当課長)**

資料5の37ページをご覧ください。概要版で説明させていただきました「第4章 分野を横断した施策の方針」がまとまっています。

「市民・事業者の取組促進」という項目で、自ら情報を取る、もしくは地域で助け合う、ということについて記載しています。こうした取組を推進していくためには、地域での普及啓発、学習会を通じたものなど様々な切り口で、普及啓発を進めていければと考えています。

また、市からの情報提供を強化していくということで、38ページ「市民による情報活用・取組促進」に書いてあるとおり、「横浜市防災情報Eメール」やツイッターでの発信をはじめ、様々な取組を今後も強化していきたいと考えています。

**(野村温暖化対策統括本部長)**

補足ですが、資料5の30ページのコラム『「暴れ川」と鶴見川流域水マスタープラン』をご覧ください。鶴見川は横浜の中でも特に浸水被害で過去何度も痛い目に遭っているエリアです。今は「鶴見川流域水協議会」というのが設置されていて、防災キャラバンというかたちで、国、県、市、消防、地域、区役所の皆さんが連動してキャラバンしながら、過去の話を中心に伝えていくという取組をしています。

ただ、残念なことに「ハザードマップを知っているのか」という点については、大雨の後ひと月、ふた月すると記憶から外れて、「ハザードマップどこにあったかな？」というのが実態です。

普及啓発というのは本当に難しいテーマですが、何度も何度も働きかけていくことしかならないと思っていますし、情報を伝えていくためのツールをもう少しきちんとしていくということ、関係区局とも話しながら進めていくところです。

**(進士会長)**

普及啓発や教育というのは大変です。行政が土地利用やビルの建て方まで細かく行ってきたから、だんだん安全になってきたという一面がある。

ハード面のみだと頭で理解していても行動しない。「絶対大丈夫なはずだ」となってしまふ。津波と同じです。ただ、体験というか避難訓練などは、強制的でもやる必要があるかもしれない。こういうことは教育との連携が必要です。

**(澤木温暖化対策統括本部企画担当課長)**

学校とも環境学習というところで連携しています。資料5の26ページにコラムが載っていますが、NPO法人の「鶴見川流域ネットワークキング」と連携して、市内小学校を対象とした環境学習に取り組んでいます。

**(進士会長)**

他の委員の方はどうでしょうか。

**(小堀委員)**

一つ質問ですが、この方針はどれくらい先を考えて策定しているのでしょうか。

**(澤木温暖化対策統括本部企画担当課長)**

今回は、方針というかたちで考え方をまとめていますので、いつまでと期間は定めていません。ただ、この方針を踏まえて、今後実行計画を改定していきます。その時には、例えば2030年、2050年というターゲットエリアを決めていきます。もちろんその中で様々な技術、対策が入ってくれば、どんどん更新をしていこうと考えています。

**(小堀委員)**

実は、いつまでかが結構大事で、それによって方針が変わっていくのではないかと思います。

例えば、これから人口が減少して、自然が都市化によって縮小するのではなくて、都市自身に空き地ができたりするという視点も入れるとすると、どの程度、空き地が増えるのかなどで方針が変わってくると思います。

今回は適応策で、ハードだけでなくソフトの面も色々ありましたが、今までの方策はハードの方が多かった。しかし、最近はグリーンインフラの実践、すなわち生態系の持つ色々なサービス機能も活かした適応策を考えるということが、国際的にも盛んになっていると思います。

例えばポートランド市はゲリラ洪水対策として雨水を流域レベルや街全体で貯水、浸透する機能を高める多様な方策がなされています。

イギリスでは2012年のオリンピックの時に空き地を利用して、災害対策として2,000以上のコミュニティができて、そこは、ただ遊水のためだけでなく、通常は生物が棲めるようにするなど、多面的な機能を持つ工夫がされています。

これから予測不能なことが色々起きてくると、むしろそういう点を強調したような方針というの也不错かなと思いました。

**(野村温暖化対策統括本部長)**

資料5の27ページをご覧ください。横浜市には8つの流域がありますが、鶴見川流域に130万人、柏尾川流域に53万人といったように、とても多くの方が住んでいます。

その中で、どのように雨水を制御するかについては、28ページ④に示すように、ゆっくり流すという方向づけをしています。

具体的には、環境創造局で行っている樹林地・農地の保全、創出は重要な柱ですし、透水性舗装、雨水貯留施設、浸透施設、学校校庭処理など色々なかたちで、水をゆっくり貯めて流すという策を鶴見川流域、境川流域というエリアでは推進しています。

ご指摘のあったポートランドはさらに進んでいると聞いていますので、横浜でも全国に先駆けて、もう少し踏み込んでできないか考えているところです。

**(長岡委員)**

資料5の37ページ、モニタリングの推進のところで、キーワードになるのがIoTの活動だと思います。例えばゲリラ豪雨の場合、ゲリラ豪雨をいち早く予測して、災害に対する情報をいち早く市民へ発する。そして対策を立ててもらうのが非常に重要になってくると思います。

具体的なことはこれからだとは思いますが、資料4にはIoTという記載がないので、もう少しIoTが、今後モニタリングに活用されることを強調しても良かったのかなという印象です。

**(河野委員)**

資料5の21ページの分野別の影響・施策の方針の箇所で、そこに記載されている表ですが、国の整理分野・項目を吸収して、横浜市における分野として風水害・土砂災害・熱中症・感染症対策とまとめていることで、今回、横浜市が適用策を強く打ち出してい

ることが分かります。

**(佐土原委員)**

大きな社会的な流れを踏まえたうえで、気候変動の影響が大きくなり、気温への適応が迫られていて、それに対応していくという流れがあると分かりやすかったかなと思います。

人口減少のお話が先ほどありました。これからは、コンパクトな街づくりが進んだり、人口が減っていったりして、色々な危険エリアを回避し、長期的には改善していくということが可能だといったこともあります。

また、IOTをはじめ、モニタリングや予測技術がこれからもどんどん進んでいくと思うので、一体的な動きになって安全な地域を実現していくとなると、より分かりやすい展開ができるのではないかと思います。

**(中村委員)**

気候変動への対応として、前向きに緩和策と適応策という二本柱で取り組んでいくこととしたことは、先進的で素晴らしいと思いました。

私は、中学校で10年以上地震防災の総合学習をやっていますが、教育を途切れずに、風化させずに続ける難しさを実感しています。自分の事としてどう感じてもらうかというコミュニケーションのレベルの問題かと思うのですが、この方針に反映していただければと思います。

また、もう一つは、制度的な面でビルトインできるのではないかと期待しているのですが、例えば人口減少でできた空き家を遊水地やガーデンなどにした場合は、税金上の優遇がなされたりすれば、制度的に市民レベルでできることが繋がっていくことになるので、良いのではないかと思います。

**(進士会長)**

税制や空き家問題は全国あちらこちらで対応されています。地方は間違いなく人口減で空き家も増えるけれども、横浜などの大都市は何年ぐらいでどうなりますか。

**(川本委員)**

推計値でいくと横浜は2019年に人口がピークアウトし、2025年には生産人口が減るといわれています。

横浜の場合何が問題かというところ、市の歳入で市民税が50%あるのは横浜だけです。生産人口が減ると税収が減るので、具体的な施策を進めるにはオール横浜でやっていかないとはいけないと思います。

商工会議所では、財政局と経済局との意見交換がありまして、今、一部局だけでは実行できないものが増えていますね。他局間で横断的にプロジェクトチームなどを組んでいかないと。

例をあげますと、みなとみらい地区。ここに住んでいるお子さんは中区の本町小学校に入学していますが、新市庁舎のそばに高層の建物ができることで人口が増えて、子供を受け入れるところがないので、急場の策とはいえ、みなとみらい地区に10年間限定の小学校を造るそうです。その後使うのかもしれませんが、30億円をかけて造るのであれば、10年間に関して言えば、市営バスなどを利用して郊外の小学校まで送迎するほうが余程安いと思います。こうした問題は一部局ではクリアできないものです。

また、色々な自治体から脚光を浴びている待機児童0ですが、その裏側で子供を預けたお母さんたちは東京に働きに行っている。

良かれと思って方針をつくっても、具体性を持たせたときに地域性を考えないと浮い

たものになりかねないので、そのあたりの留意が必要だと思いました。

**(小宮委員)**

私は校長をしておりますので、教育の中で、環境に対する問題などを考えていく部分は大きいのだろうと思うのですが、他にもやるべき内容が多くあるものですから、どのように精査していくのか、市内340校が同じ歩調で進んでいくことは難しい部分もあるかなと思います。

ただ、私も防災教育ということで、地域の消防団の方に協力いただいて、高学年の子供達と地域のマップを作ったり、自助共助の精神を教えていただく取組をしたこともあるので、可能性はゼロではないと思いますし、実践するときには教育委員会やその他の色々な部署と連携をしていただき、戦略的に進めていただくと良いのかなと思いました。

**(平本委員)**

横浜は都市の中に農地があり、住宅地の隣に農地があるということで、全国でも横浜市の農地の利用は非常に評価が高いですが、一方で、相続税という大きな難問があります。昨日まで農地だったところが宅地になってしまう。計画をしてもなかなか緑と住宅地との融合が難しい。

ぜひ、色々な区局の担当者が集まって、一つの都市・街をつくるためにどうしたら良いかということを考えていただきたい。

また、瀬谷の米軍の通信基地が返還になって、240ヘクタールの広大な土地の協議が始まっていますが、とても1、2区局で対応できる広さでも問題でもありません。

市街化になるといった途端に、地権者200名以上がバラバラになってしまいますので、非常に難しい問題ですが、色々な部局の人がこうした問題を共有していただければと思います。

**(河野委員)**

部局が手を携えてやらないと進められないということが何人の委員から発言されましたが、現実に環境創造局で他の部局と連携して上手くいっている例などはありますか。

**(高橋政策調整部長)**

この適応方針も、全ての区局が関わって作られていますし、「環境管理計画」や「水と緑の基本計画」などは、色々な区局が絡んでいます。

また、環境学習はとても大事なもので、教育委員会の教育ビジョンに参画させていただいています。環境問題・温暖化対策というのは、全ての部局で主目的ではないですが、内部化されていると認識しています。

横浜市は、環境モデル都市、環境未来都市という中で、福祉を含め総合的に施策を推進していると思います。

**(相澤委員)**

過去のデータも含めてこれから色々なモニタリングをすると伺っています。それを誰が解析をするのか、予測的なことも含めて、どなたが横浜に特化した情報を解析していくのでしょうか。恐らく、環境科学研究所が一旦は担うかと思うのですが、あとは、大学などですね。その研究費などの予算は十分確保されているのかをお伺いしたい。

施策を推進していくにあたっては、予算を使ってどのようなことをしようとしているのかをお伺いしたいと思います。

**(高橋政策調整部長)**

環境科学研究所は一義的には行政の中のシンクタンクであると思いますし、市内には30の大学があります。今までのように、専門的な人だけが専門の技術をもって調査をする、データを取るということではなくて、市民でもかなり専門的なことができる、ある

いは、ベースとなるデータを取ることができるという視点も非常に大事だと思っています。そうしたところからデータを取っていかうとしています。

予算は、あまり確保できない状況ですが、できるだけコストをかけずにデータを解析していきたいと考えていますが、データを解析するのは、行政だけではできないと思いますので、大学の皆さんにもお願いをして、連携してやっていかうと思っています。

**(相澤委員)**

データというのはたくさん取ればとれるほど、無駄なデータが出てきたり、必要なデータがとれていないこともあります。ぜひ学術的な部分も含めて、きちんとしたデータの取れるように、研究費、予算を確保することを心がけるようにしていただければと思います。

**(進士会長)**

日本学術会議もフューチャーアースというのを全世界的にやっています。これも温暖化の問題です。従来は自然科学的にだけアプローチしていたので、それでは駄目で、社会科学、人文科学の目でやろうという話です。

さきほど、川本委員が言われた学校の話も、人間が操作できる話ですよ。けれども、その意思決定が難しい。結局矛盾したことを皆やっていて、エネルギーを大量消費して、温暖化を促進している。

昔、埼玉県に畑和（はた やわら）という知事がいました。彼は見沼三原則といって1,000ヘクタールの水の環境（田圃）を環境保全のために開発禁止にしました。

しかし、結局、政権の最後には徐々に解除してしまうのです。環境問題というのは、こういうものです。なかなか難しい。けれども、意思決定がとても大事なことです。ぶれない意思決定が大事です。また、市民の総意でできている社会なので、きちんと手続きを踏まないといけません。

さきほどのポートランドの話にしても都市の街路のつくり方まで変えているのでハードです。今は、ハードもソフトも一緒、人文科学も自然科学も社会科学も一緒です。色々なことが一緒になっているので、これをリードするのは大変です。

皆さんのご意見をいただきましたので、これで終了したいと思います。

**議事終了**