

平成 26 年第 1 回定例会 建設常任委員会

平成 26 年 3 月 4 日

赤井委員

はじめに、平成 26 年 2 月 8 日、24 日のこれまでにない想定外の大雪ということで、各地に様々な被害が出ました。また、孤立をする地域や道路関係の除雪とかで相当いろいろな問題、トラブル等もあったようです。過去最大ということで、神奈川県としても、本当に大変だったと思います。報告を頂いた内容でも、平成 26 年 2 月 8 日には本庁 10 名、土木事務所 65 名、合計 75 名、平成 26 年 2 月 14 日には本庁 12 名、土木事務所 67 名、合計 79 名の職員で対応されたということで、本当に御苦労様と申し上げたいと思います。そして、報告を頂いた時点では、通行止めが続いている路線があるとのことですが、現状の道路の状況についてはどのようなになっているのでしょうか。

道路管理課長

現在の道路の状況ですが、引き続き除雪を進めており、通行止めは現在、3 路線というところまで縮小しております。なお、小田原土木センター管内の箱根地区における通行規制は、全て解除しております。

赤井委員

現在 3 路線、日常生活には差し支えのない路線だとは思いますが、報告によりますと積雪量が乙女峠では昨年が 30 センチに対して今年が 96 センチと 3 倍以上、ヤビツ峠では昨年が 69 センチで今年が 110 センチ、足柄峠においては 28 センチに対して今年が 152 センチと予想しなかった大変な積雪量です。本当に現場の皆様は、非常に御苦労されたと思います。地元の建設会社におきましては、懸命な除雪作業をしていると伺いました。県道の除雪作業ということで、地元の建設会社が相当人数を派遣し、夜中から一生懸命に頑張ったという話も伺いました。除雪作業について、段取りというか地元の建設会社にどういう形をお願いをし、車両を持っていない建設会社も増えているとは思いますが、車両の手配はどうしているのか、また除雪にかかった費用を伺いたいと思います。

道路管理課長

建設会社への依頼につきましては、山間部を抱える小田原土木センター、厚木土木事務所、県西土木事務所では、毎年、建設会社と除雪作業等に係る単価契約をし、作業量に応じて積算を行っています。平地の部分につきましても、路線若しくは区間ごとに指定された緊急業者がおり、いずれも除雪の状況に応じて、各土木事務所からの指示に基づき実施しています。除雪機械につきましては、箱根地区では、県がリースしている除雪機械を 3 箇所の凍雪害基地に配備しており、この機械を業者が使用しています。それ以外の地区では、各建設会社が自前若しくはリースによって対応している状況です。今回の平成 26 年 2 月 8 日、14 日の降雪に係る除雪費用ですが、現在も除雪作業を行っているところですが、約 3 億円と見込んでおります。

赤井委員

新聞等では、箱根で除雪費が1億円を上回ったということで、箱根町で1億円の除雪費というのは大変なことだと思います。県では3億円とのことですが、箱根町や清川村など市町村に対しての除雪費に対する補助はあるのでしょうか。

道路管理課長

神奈川県は雪寒地域に指定されておられませんので、除雪等への国からの補助はありません。雪寒地域は法律で地域が決まっており、北海道、東北、北陸の日本海側等が対象となっております。関東地方を含めて神奈川県も毎年恒常的に雪が降るわけではありませんので、神奈川県では除雪については単独費で実施することとなります。

赤井委員

今回、この雪で様々な構造物、屋根等が崩落したという話を伺いました。例えば、神奈川県でも横浜市のこどもの国線の屋根が落ちたと伺いましたし、また埼玉県の富士見市では市民総合体育館の天井が落ちたというふうにも伺っております。雪ですから、少しぐらいは降ったとしても大丈夫なのかなと思うのですが、こちら辺の雪、神奈川県の場合は北海道や東北と違って雪に対しての対応、それほど厳しいような状況、条件は付けていないと思うのですが、今回想定外の雪だったということで、今回こういうようなことが起こったと思います。ちなみに雪の重さはどの程度あって、神奈川県としてはどの程度の雪に耐えられるような建築基準と言うんですか、そういうような公共物については、特に県有施設等についてどの程度の雪に耐えられるような構造になっているのでしょうか。

営繕計画課長

積雪に対しましては、県有施設だからといたしまして特別な構造基準を設けておりませんので、建築基準法の規定に基づきまして、整備の方を行っております。

建築指導課長

建築基準法の規定では、建築物は積雪も含めた荷重や外力に対して安全なものとするのが求められております。積雪の荷重につきましては、積雪の単位荷重、屋根の面積、その地方における積雪量、この三つの数値を掛け合わせて計算しなければならぬと規定されております。この積雪量につきましては、おおむね50年に一度起こり得る最大値を推計する方法は国土交通大臣が基準を定めておりますが、これに基づいて、特定行政庁が規則で定めるということになっております。神奈川県内では、特定行政庁である県と12の市がそれぞれの所管する市町村の区域ごとに定めておりまして、具体的には、例えば横浜市、平塚市、小田原市、あるいは海老名市などでは30センチメートル、それから相模原市の市街地の区域、あるいは秦野市の区域では35センチメートル、また箱根町の区域では45センチメートルなどと積雪量が定められております。

赤井委員

平塚市辺りでも30センチメートルということは、1センチメートル辺りで20ニュートンで2キログラムですから、1平方メートル辺りで60キログラム、大体

1人の人間が乗っかっても大丈夫なくらいの計算で建築基準的には積雪については考えているということですが、ちなみに今回箱根町にしても、45センチメートルの想定が152センチメートルですし、そういう意味では相当な想定外の雪だったということで、今回の埼玉県の富士見市ですとか、こどもの国線の屋根が落ちてしまったということになったと思うのですが、今後、新設するもの等についての考え方、これは国の方でも考え直すのではないかと思います、その辺についての今の状況は何か動きはあるのでしょうか。

建築指導課長

まだ具体の動きはありませんが、建築基準法の基準の改正等につきましては、平成26年2月24日の衆議院予算委員会におきまして、国土交通大臣が被害が生じた建築物について、構造設計や施工との関係、維持管理の状況など、様々な視点から調査を行い、その結果を踏まえて現行の建築基準法の見直しが必要かどうかを見極めて検討したいという趣旨の発言をされたと聞いておりますので、県としても国に何らかの動きがあるのではないかとということで、注視しております。

赤井委員

今回の大雪を受けて、横浜地方気象台では過去に例がない注意喚起、なだれ注意報を出したと伺っています。これは今まで横浜地方気象台としては初めて出したということですが、この注意喚起を受けて、県土整備局としてどういう対応をされたのでしょうか。

道路管理課長

本県では、なだれ注意報というのはないようなのですが、気象庁からのなだれに関する注意情報を受けまして、各土木事務所に対して道路パトロールの強化や地元建設業者との連携強化等にかかる通知を道路管理課長名で発出したところです。

赤井委員

事故がなかったのが良かったですが、我々はなだれ等に危機意識がありませんから、そういう意味では注意喚起が出たということで、パトロール強化等を実施されたとの事ですが、想定外の異常気象に対しての危機管理という点は、しっかりと県土整備局で県民の命を守るということで行ってほしいと思います。今回の大雪での対応を一生懸命やっていただいたと同時に、県の施設ではなかったが、民間で様々なことがあったということを受けて、想定外の異常気象に対しての対応を県土整備局としてこれからもしっかりと実施していただきたいとお願ひしておきます。

次に、土木施設における維持補修についてですが、これは報告の中にもありますように、公共施設につきましては、高度経済成長期に建設された橋りょう、トンネル、道路施設、これらが今後急速に高齢化が進むということで、定期点検や予防的補修を行うことで長寿命化を図ろうということで、私も代表質問や建設常任委員会の中でもお願ひをしまして、この平成25年度から予算がついて、様々な形で予防的な補修、調査を行ってきたと思いますし、新年度の予算にも156億

円の予算が計上されております。特に路面の下の点検について私は質問をしてきましたが、平成 25 年度の路面の下の調査の状況について、どのような状況であったのか、お聞かせ願えればと思います。

道路管理課長

路面下の空洞対策につきましては、空洞を発見する技術開発が進んできたことや国の交付金事業の対象となりましたことから、県が管理する道路のうち、緊急輸送道路に指定された約 600 キロメートルにつきまして、平成 25 年度から 3 箇年で調査を行い、対策工事を進めていくこととしています。今年度は、その初年度として、一般国道を中心に約 200 キロメートルの調査を実施しているところです。

赤井委員

技術的な話になりますが、600 キロメートルや 200 キロメートルというのは、道路のセンターの延長であって、路面下の調査というのは、車が毎時 60 キロメートルで走って調査をするもので、車両の幅で 2 メートルくらいしか測ることができないと思います。この 200 キロメートルや 3 年で 600 キロメートルという長さは、車両が走行して調査を行った長さなのか、それとも道路の長さなのか、その辺についてお聞きします。

道路管理課長

先ほど申し上げました 200 キロメートルというのは、道路の中心で測った延長で、いわゆる道路延長です。委員からお話のあった調査延長となりますと、2 車線の道路では、計測車両は上りと下りで 1 回ずつ走りますので、道路延長 1 キロメートルに対して調査延長は 2 キロメートルとなります。同様に 4 車線道路では道路延長 1 キロメートルに対して調査延長は 4 キロメートルとなります。また、道路には右折レーン等もありますので、これも調査延長に加算されます。今年度調査の 200 キロメートルというのは道路延長であり、調査延長では約 550 キロメートルとなります。

赤井委員

車は、実際には 2 車線であれば往復しなくてはいけないし、4 車線であれば片側も往復、反対側車線も往復という形で 4 倍になるということで、調査された 550 キロメートルも 200 キロメートルに対して 4 倍近いのかなと思います。今回、実際に走った 550 キロメートル、道路延長で言うと 200 キロメートルの点検内容では、結果的にどういう状況が分かったのでしょうか。

道路管理課長

この調査委託につきましては、昨年 10 月 4 日に契約し、工期が今年の 3 月 20 日までということで、まだ調査中という段階ですが、専用レーダーを積んだ探査車両による現地での計測は昨年 12 月上旬に終了しています。現在は、レーダー波の波形から空洞のおそれのある箇所をチェックする解析業務を行っているところです。こうした中、昨年 12 月下旬に調査会社から現地で計測したデータを解析する過程において、陥没事故につながるような大きな空洞と思われる信号を 3 件検出されたという連絡をいただきましたので、所管する土木事務所等において緊急

に対応したところですが。

赤井委員

まだ年度末にデータの解析という点では全部はできていないが、取りあえず事前に3箇所が分かったということなのですが、具体的に3箇所の空洞というのはどのような状況で、それに対しての対応はすぐに行ったのでしょうか、それとも、そのまま残っているのでしょうか。

道路管理課長

発見された空洞への対応ですが、データ解析の過程で検出された大きな空洞の一つに小田原市内の国道255号で発見された空洞がありますので、これを例に詳しくお話ししますと、調査会社からの一報を受けて、道路を管理する県西土木事務所小田原土木センターで、直ちに現地を確認したところ、路面上では特に目立った変状はなかったとのことでした。しかし、舗装に直径15センチほどの穴をあけてみたところ、舗装の下に空洞があるということが分かりまして、急ぎよ舗装を取り壊したところ、幅が1.4メートル、長さが1.7メートル、深さが1メートル15センチの大きな空洞が発見されたということです。この空洞の原因ですが、道路を横断する古い水路があり、この水路はコンクリート製品をつなぎ合わせて一本の水路としたものですが、製品のつなぎ目が外れて隙間ができており、この隙間から土砂が吸い出されて空洞が生じたものです。対応としましては、この隙間をコンクリートでふさいだ上で、舗装工事など応急復旧を行いました。

次に、大和市の国道467号については、厚木土木事務所東部センターの管内です。こちらは、近接して空洞が二つあることが分かりまして、一つは幅と長さが1.5メートル、深さは20センチメートル、もう一つは幅と長さが1メートル、深さが15センチメートルでした。こちらの方も舗装をはがしてみたところ、本来締め固められていなければならない路盤がかなり緩んだ状態であったため掘削してみたところ、1メートルほど下に下水道管があり、その枝管が外れていて、そこから土砂が吸い出されて路盤が緩んでいたことが分かりました。このため、下水道の管理者に連絡するとともに、その外れた箇所をふさいだ上で舗装工事など応急復旧を行いました。

最後に同じく国道467号の藤沢市内で藤沢土木事務所管内です。空洞の幅と長さが70センチ、深さが30センチという比較的小さなものでした。先ほどと同じようにコアで穴をあけたところ、空洞がありましたことから、無収縮モルタルを充てんして空洞を埋めました。こちらにつきましては、周辺に占用物件もないことから、これまでのところ、空洞の発生原因は分かっておりません。

赤井委員

藤沢市の国道467号で見付けたのは、幅と長さが70センチで深さ30センチというものなのでそんなに大きくなく、下水があるわけでもなく、原因が分からないということですが、工事のときの施工ミスかもしれないと思いますが、いずれにしてもこういう小さいものを発見することができたという点は、事故につながる前に見ることができたということで、非常に良かったのかなと思います。年度末には全

てのデータが解析をされて、様々なところでの異常な道路の状況というのが明確になるのではないかなと思いますので、それらについては早急に手を打って補修をしていただきたいと思います。同時に、今年度、また平成25年度の補正等でも路面下調査について、予算を計上していると思いますが、その辺についての状況はどうでしょうか。

道路管理課長

平成26年度につきましては、3年計画の2年目ということになりますので、国への要望に併せて、県の当初予算案に緊急輸送道路の約200キロメートルに係る調査費を計上させていただいているところです。こうした中、委員からお話がありました国の平成25年度の補正予算においても、この路面下空洞調査が対象になりましたことから、残る200キロメートルにつきましても、国へ要望するとともに、県の2月補正予算その2にも調査費を計上させていただきました。今年度200キロメートルを調査し、2月補正予算で200キロメートル、平成26年度当初予算でも200キロメートルということですので、全部で計画の600キロメートルとなります。このため、3箇年で予定していた緊急輸送道路に係る調査を1年前倒して完了させることができるのではないかと考えております。

赤井委員

3年間で終わるというものを1年前倒しして終わるそうだというのは、非常に良かったなと思います。今回は緊急輸送路だったのですが、今後はそれ以外の県道等についても、是非この調査を行っていただきたいと思います。また、今は道路だけと伺っておりますが、この路面下の空洞の調査の探査では、橋りょうについても鉄筋等の腐食等についても分かるという話も聞いており、橋りょう等についても、今後これらを使って点検をするという予定はないのでしょうか。

道路管理課長

橋りょうにつきましては、この調査とは別に橋りょう点検を行っておりまして、この中で舗装についても点検しております。しかし、目視等による点検であることから、今後、路面下空洞で使用している技術が、橋りょうの舗装、またその下のコンクリートや鉄筋の状態を把握するのに有効かどうか、しっかり見極めさせていただいた上で、その活用について、改めて検討させていただければと考えております。

赤井委員

国土交通省からは、遠くから見てではなくて、直接目視ができる場所で点検をしなければいけないという通達が出ているのではないかと思います。橋りょう等についても、是非、路面下の調査のようなものを使って点検を行っていただきたいと思います。それから、最後に申し上げた緊急輸送路以外の県道についても、前倒しでせつかく緊急輸送路についての調査を行っていただいたわけですので、早急に行っていただくよう要望しておきます。

次に、地震モデルの検討会の報告は今まで各委員がお話をされてきましたが、私も別の観点から伺いたいと思います。先ほど何人かの方がお聞きになっていま

したが、非常に分かりにくい内閣府の公表の最大津波高、大正関東地震タイプで幾つ、元禄関東地震タイプで幾つ、最大クラスで幾つ、また今回、神奈川県として平成26年1月に検討した対象地震は9地震だとか、本当に何かすごい複雑になってきている感じがするんですね。これは当局においても、内閣府でこんなことを公表されて困っちゃうという点があるのかもしれないのですが、そういうものを受けて、今回の東京湾と相模湾の沿岸海岸の保全の基本計画、これが延期されるという形になったと理解しているわけではありますが、少し分からないのが、例えば報告資料の5ページの左側、県の公表の最大津波高というのがあります。平成24年の3月30日公表です。それから、6ページの左側には、東京湾・相模灘の沿岸海岸保全基本計画の変更における対象地震と設計津波の水位について、設計津波の水位ですから、津波と地震の違いという点はあるのですが、ここら辺の考え方をもう一回お聞きしますが、最大の津波高がそのままイコール設計津波の水位にはならないというのは、数字が違うので当然違うんだと思うのですが、この辺はどう見ればいいのでしょうか。

流域海岸企画課長

参考資料1の上段にあります表につきましては、平成24年3月30日に県公表最大津波高、あるいはその右側の内閣府公表最大津波高、これに記載のあります津波高は、いわゆる最大クラスの津波高ということで、考え方としましては、あらゆる可能性を考慮して、おおむね数百年から1000年、あるいはそれを越えるような頻度の津波に対して、そのときの津波の高さがどのくらいにあるかという考え方に基づいて示されたものです。この考え方については、この津波の防災対策について基本的には避難を原則としているということ、とても防御できないということ、避難を原則とする考え方で防災対策を行っていくということです。これに対しまして、次のページの参考資料2のところに記載しておりますが、設計津波の水位ということで記載しております。これは先ほどの地震とは違しまして、おおむね数十年から百数十年程度、あるいはそれを越えるようなものも含まれますが、比較的頻度の高い地震については、堤防等の海岸保全施設等で防御するという考え方の下で整備をするというようなことの基となる水位を示したものです。先ほど、委員のお話にもありましたが、海岸保全基本計画に位置付ける水位としましては、この参考資料2のところに設計津波の水位、いわゆる堤防等で防御するための基準となる水位を海岸保全基本計画で位置付けるということになるということです。

赤井委員

県で公表している最大津波高は、避難を原則、資料2の方の設計津波の水位は防御の高さのことにすると今言ったと思います。それで今回、内閣府の方が報告をしてきた平成25年12月19日公表の最大クラスの地震、マグニチュード8.7、これは先ほどのお話ですと、県が公表した平成24年3月30日の津波高と大分違うところがあります。特に一番大きな違いが藤沢市辺りが県の公表では10.7だったのが、内閣府では17メートル、それから三浦市も9.5が15メートル、葉山町

でも 9.1 が 13 メートル、特に大きいのが二宮町が 5.8 が 19 メートル、真鶴町も 8.6 が 20 メートルと神奈川県で公表した津波の高さがこういう最大というふうになっているにもかかわらず、2倍、3倍近い数字で出てきているというこの内閣府の津波の高さは米印の2ということで、最大クラスの地震の津波高については、報告書のグラフからの読み取りによる概数値であると出ているのですが、この数字がこれだけ違うというこの意味はどういうことなんですか。内閣府が作成したのだから分からないかもしれませんが、これについてはどのように解釈すればよろしいでしょうか。

流域海岸企画課長

今、参考資料1の一番右側の列、最大クラスの地震ということで、マグニチュードが8.7と記載しております。これは内閣府の方で、相模トラフ沿いで発生する海溝型地震の中で最大と思われるものを検討した結果ということです。その左の二つ、大正関東地震、また元禄関東地震というのは、過去にこのようなタイプの地震が起きたという地震ですが、一番右の最大クラスの地震につきましては、マグニチュードもそれを越える8.7になっておりまして、これまでに起きた記録はないのですが、最新の知見で考えられる上で、一番最大クラスの地震が起きたときの津波高を考えると、このような数字になるということが内閣府から出されたということです。

赤井委員

この米印の2というところに、報告書のグラフからの読み取りということで、約という形になっているのですが、少し違うところで、例えば二宮町と真鶴町では大分違うのですが、三浦市と葉山町、15メートルと13メートル、これも2メートルも違っているわけです。ここら辺のグラフからの読み取りと言いましても、これは県民の人にしてみれば、自分たちのまちでも隣に近ければどうなのかと言われるかもしれませんが、自分たちのまちがどのぐらいなのかという点、この辺については数字的にも知りたいと思うのですが、こういう点について、今後、県としてはどのように対応していくのでしょうか。

流域海岸企画課長

委員の御指摘のとおり、内閣府からは個別の具体的な数字は示されておられませんので、結果としてグラフからの読み取り数字を概略値として載せております。県といたしましては、県が設置しております学識者等による津波浸水検討部会の中で、このような位置付けを県としてどう扱うかということの意見を伺いまして、その結果としましては、県としても平成24年3月に行ったような検討を今回新たに示された地震を対象として検討すべきであるという意見を頂きましたので、県は今、内閣府からその地震データの提供を受けたところです。そのデータを基に津波シミュレーションを行って、作業としては津波高を各市町ごとに、あるいはもっと細くなるかもしれませんが、その数値を出していきたいと、このように考えております。

赤井委員

自分たちの住む地域がどうなのかという点はやはり一番知りたいと思いますので、その辺については、是非、積極的に進めていただきたいと思います。相模灘・東京湾沿岸海岸保全基本計画については、平成26年度中に変更するということが先ほど話がありました。ただ、設計津波の水位が未確定の中で、この高潮だとか津波に対しての被害を軽減するための護岸工事等が今回計上されています。これは報告資料の15ページにも海岸保全施設などの整備という点で、アの海岸高潮対策費、小田原海岸等24箇所7億9,500万円計上されていますが、この計画の変更が平成26年度中でまだ正式に決まっていなくて、こういうものを計上されているのですが、これについては問題ないのでしょうか。

砂防海岸課長

海岸保全基本計画に基づき、施設整備を進めていくということは原則であり、当然であるわけなんです。現に台風たびごとに越波被害が生じているという海岸もあります。例えば、小田原海岸国府津地区ですが、海岸侵食の影響によりまして、砂浜が減少し、高波浪時に砂浜による減衰がしにくくなり、護岸を越波して背後にある住宅に被害が生じるという事態があります。そこで、県では酒匂川の堆積土砂を活用した養浜を行うとともに、今年度から国の交付金を活用して、護岸の高さを9メートルから10.5メートルまで、1.5メートルかさ上げすることに着手しております。これは高潮対策として、緊急にやるという判断のもとで取り組んだところです。今後、海岸保全基本計画を策定して、設計の高さが決まりましたら、その高さについて改めて研究をしていきたいと考えております。

赤井委員

設計津波水位が今の計画よりも2メートルも3メートルも上がるということは、考えられないと思うのですが、その辺手戻りのないように、是非、お願いしたいと思います。いずれにしろ、異常気象が続いておりますので高波等についても、高潮等についても、これからどのようなものが出てくるか分かりません。平成19年に西湘海岸の下り車線が全部崩落しました。これについては、今、国に対して直轄工事をお願いしていると思いますが、今の状況はどうでしょうか。平成26年度に国の直轄化をお願いしていると思うのですが、これについては、今、つかんでいる状況はどうでしょうか。

流域海岸企画課長

平成26年2月3日に国土交通省の関東地方整備局におきまして、目標を明確にした上で、工法の複数の比較、評価を学識経験者等で構成される委員会で審議します計画段階評価が実施されました。また、平成26年2月25日には国土交通省本省において、平成26年度予算に向けて、国直轄事業負担金の負担者である県への意見聴取を開始し、新規事業採択時評価の手續に着手したと記者発表が行われたところです。その後、国土交通省の本省から事業予算化についての意見照会がありましたので、県として平成26年3月3日付けで同意する旨の回答を行いました。新規事業採択時評価は、費用対効果の分析を含め、負担金の負担者である県

の意見を聞いた上で、学識経験者等による委員会の場で審議をするものであり、委員会の日程については3月中旬頃に開催することを聞いております。これは、地元市町及び県議会なごさ議員連盟の御支援、御協力によりまして、現在まで手続が進んできているものと思っております。なお、直轄事業化の新規採択は、3月下旬の国の平成26年度予算成立時に決定すると思われまますので、引き続き国の動向を注視してまいりたいと考えております。

赤井委員

県の方から良い意見が出て、委員会の方でも取り上げていただけるようお願いしたいなと思います。次に、酒匂川流域下水道左岸処理場の処理水のシアン化合物の問題については、流動床炉の温度と炉内温度の上昇タイムに若干の差があるようですが、このような点が分かっているのであれば、今まで、炉内温度が下がったことについても、監視体制はなかったのでしょうか。

下水道課長

今まで、マニュアルの中で汚泥投入については、焼却炉立ち上げ時の流動床温度が700度以上となっており、炉内温度の規定はありませんでした。今回、原因不明の一時停止があって炉内温度が低下したわけですが、通常のケースでいくと一時停止がない場合には、流動床温度、砂の温度が上がっていけば、ほぼ同じ挙動を炉内も示したということで対応ができるといったところです。

赤井委員

それから、反応タンクでの溶存酸素の推移についても少し伺いましたが、溶存酸素が増えるということは、シアン化合物が増えるということでしょうか。

下水道課長

反応タンクでの溶存酸素が増えるということは、反応タンクの活性汚泥という有機物を食べて水をきれいにする微生物がいるのですが、この微生物の活動が何らかの原因で低下すると、酸素を消費する量が減りますので、溶存酸素の量は消費されない分、高くなります。この原因は必ずしもシアン化合物だけではなく、他の有害物質であったり、例えば雨が降った場合も希釈されて、有機分の少ない汚水が入ってきた場合には、微生物の活動が多少弱まるため、溶存酸素量が増えるといった事例もあります。

赤井委員

溶存酸素が増えたことであるとか、流動床温度と炉内温度については、データとして出てくると思うが、これらに異常が生じたときに自動的にストップするような、オートストップ機能はないのでしょうか。

下水道課長

2号焼却炉の場合、流動床温度が下がった場合には、自動的に汚泥の供給が停止するとあります。しかし、炉内温度による制御システムはありません。

赤井委員

炉内温度についての数値は、後でデータとして出るのでしょうか。例えば目で見て確認することができなかつたのでしょうか。

下水道課長

監視している操作盤のモニターについては、幾つかの画面の切替えがあります。その中には炉内温度表示もあり、確認することは可能です。一方、監視している操作盤がある棟と焼却炉は別の場所にあります。実際の燃焼は、焼却炉ののぞき窓から確認しますので、操作をしている棟からは難しいといった状況です。

赤井委員

今回は酒匂川流域下水道左岸処理場の2号焼却炉ということで、他の4箇所の処理場について焼却炉の設置年がどの程度の古さになるものか、また、今後の更新といった今の計画はあるのでしょうか。

下水道課長

県が管理する四つの流域処理場で、現在稼働中の焼却炉が11基あります。その中で、今回の2号焼却炉と同様、25年以上経過している炉は酒匂を含め2基あります。今後の古い施設に対する考え方ですが、まず、現在動いている古い焼却炉も、稼働率は低いものの、定期点検や日常点検が確実に行われており、その都度、正常に稼働することが確認されております。そうした中で、今後、これまでの運転履歴も含めて、焼却炉の温度管理状況を確認しながら、まずは今回の一時停止の原因を把握し、今後の焼却炉の対応について検討したいと考えております。なお、四つの処理場の焼却炉については、報告書にも記載しましたが、炉内温度の管理の追加や排ガス洗浄水のシアン化合物濃度の監視強化といったことで、より一層の管理の徹底を図ってまいります。

赤井委員

古い焼却炉があるようです。ただ、県民の生活にとって大事な施設でもありますし、迷惑施設という施設でもあるのですが、今回の事故対応や危機の管理は、若干お粗末であった気がします。今後の教訓として、また焼却炉の更新整備に当たりましても、しっかりと取り組んでいただきたいと思います。

次に、耐震改修促進計画の改定案も何人かの方からお話がありましたので、重複しないような形でいきます。報告資料9ページの避難路の沿道建築物等についてということで話がありました。これにつきましては、私が今まで本会議とか常任委員会等でも道路沿いの建築物、これについての耐震の改修、これはするべきではないかと、たしか東京都が既に条例化されているということで、これを参考に神奈川県も行ったかどうかというふうにも私も提言したことがあったと思うのですが、今回、法律の改正ということで、これをやらなければいけない、こういうような方向にもなってきたということで、まあ、喜ばしいことかなとも思うのですが、先ほど来、話がありました。今回これについては、計画の案を頂いており、この14ページにも出ておりますが、この一定の高さ以上の沿道の建築物、それから先ほど小林委員の質問にもお答えがりましたが、航空写真で調査をする。道路の幅員等について、12メートルを超えている場合の建物の高さについて航空写真で診断すると言っていました。この辺については技術的になるかもしれないのですが、航空写真で見て、何で建物の高さが分かるのでしょうか。

建築安全課長

航空写真で建物の高さが分かるということですが、これは航空写真が二つの位置から撮影をして、一つの地区を二重に撮っている写真がずっと県内にあります。その二つのずれをいわば両眼で見るような形で見ると、その高さが分かるという方法があるらしいんですね。ここは私も余り詳しくないのですが、割と一般的に航空写真を用いて、そういう二つのところから撮った写真の相違を見た上で高さを出すという方法があるというふうに聞いております。

赤井委員

らしいということで、まずはとにかく実態調査を行っていただきたいと思うのですが、15 ページの方には、道路を閉塞させる住宅・建築物ということで、前面道路の幅員が12メートルを超える場合と②の前面道路の幅員が12メートル以下の場合とあります。緊急輸送道路、今回の場合は緊急輸送路を1次路線、2次路線2,000キロメートルを緊急輸送路として、これを耐震化の促進という形になるのですが、12メートル以下の道路というのは緊急輸送道路の中で神奈川県にあるのでしょうか。

建築安全課長

12メートル以下のものもあると把握しておりますが、具体的にどのくらいの距離があるかというところまでは把握しておりません。

赤井委員

12メートル以下の道路も同じように航空写真で調べるのかなと思うのですが、これでいくと、例えば木造住宅になると思うのですが、なかなか高さを調べるのは大変だなと思います。そこら辺についての実態調査をこれからやるわけですから、その辺については様々な測量技術とか、そういう点では相当進んでいると思いますので、一番確実な精度のあるものをしっかりと選んでいただきたいなと思います。と同時に、今回、この耐震診断を義務付ける道路指定、14 ページの下の辺りに法第5条第3項第2号に基づく耐震診断を義務付ける道路指定について、今後検討していきたい。これは平成27年度と言っておりましたが、道路指定というのは県道だけですよね。緊急輸送路の中での道路指定ということなのですか。耐震診断を義務付けるというのは、義務付けると相当いろいろと先ほどの小林委員の話ではないですが、耐震診断にしても耐震改修にしてもお金がかかるわけですよ。そういう点を含めて検討しているのでしょうか。

建築安全課長

まず、緊急輸送道路の中には、県道ばかりではなくて、高速道路をはじめとして、国道、県道、市町村道、そういったいろいろな種類があります。今回の法律では、そういった路線を県または市町村が路線を指定することによって、その沿道にある建築物の耐震診断を義務付けることができるとなっているわけです。具体的な検討につきましては、県が指定するものは県道に限らずという中で検討することになるかと思いますが、委員のお話にありましてとおり、法律の中で耐震診断の費用も義務付けたものが負担しなければならないという規定もあります。

ので、そういった費用対効果も合わせた中で、今後検討していきたいと考えているところです。

赤井委員

また、耐震化もこれを最終的に決めて、耐震改修を行うように努めること、行われない場合、所管行政庁が必要に応じて所有者に対して指示をします。こういう非常に上から目線でいろいろと言っているのですが、実際にこれが民間のビルを建て替えるとかということになると大変なことになると思いますので、この辺については丁寧に考えていただきたいなと思います。

最後の質問に入ります。平塚市の大神地区のツインシティの土地区画整理につきまして、資料の90ページに記載があります。これにつきましては、既に平成14年からツインシティの整備計画が策定されて、12年を経過しております。後ほど飯田委員の方から寒川町側については話があると思いますが、平塚市大神地区については、既にいろいろアセスの問題などがあり、いろいろと進んでおります。また、住民運動等もいろいろと起きております。そういう中で、これまでの取組と現在の状況、どこまで進んでいるのか、特に平塚市大神地区についてお伺いします。

環境共生都市課長

ツインシティの平塚市大神地区の取組状況ですが、昨年の7月に土地区画整理事業について都市計画決定の手続きに入りまして、現在、その手続きが進んでおりまして、平成26年2月14日から平成26年2月28日まで都市計画案の公告・縦覧を行っております。また併せて、環境アセスメントの手続きにも入っております。平成26年2月に審査会を2回、それからアセスの縦覧が平成26年2月14日から平成26年3月31日までの予定で、行っているところです。こういったことで、平成26年度中には都市計画決定をできる見込みとなっております。この都市計画決定と同時期に土地区画整理組合が設立認可できるよう、事業計画の策定を進め、また多くの方の御賛同をいただいて、土地区画整理事業の調整を行っているところであります。

赤井委員

今回、県としまして、23ページにも市街地整備ということで、組合等の区画整理事業費補助2億2,800万円、ツインシティ平塚市大神地区ということで計上されております。これについては、どういう内容なのでしょうか。

都市整備課長

土地区画整理事業では、事業区域内の地権者に土地を少しずつ提供してもらう、いわゆる減歩により、道路や公園などの公共施設の整備を行いますが、幹線道路などの公共施設の整備につきましては、国や地方公共団体がその事業費を補助する制度を設けております。県では、都市の道路ネットワークを整備する観点から、土地区画整理組合が土地区画整理事業により都市計画道路を整備する場合、国の交付金を活用し、都市計画道路の整備費用を補助する制度を設けております。具体的な要件ですが、都市計画事業として施行する区域面積10ヘクタール以上の区

画整理事業において、幅員 12 メートル以上の都市計画道路を整備する場合、道路事業と同じように用地買収をし、道路を築造するものとして積算した費用を上限として補助するものです。来年度の予算ですが、平塚市から都市計画決定後速やかに事業に着手できるよう、来年度の県予算に計上してほしいと要望がありましたので、それを踏まえまして、予算案に 2 億 2,800 万円を計上しております。この予算案につきましては、都市計画道路ツインシティ大神線にかかる建物 8 件、工作物 5 件の移転補償費用を計上させていただいております。

赤井委員

既にこういう形では進んではいるんですが、実際のところ、今日の神奈川新聞にも出ておりましたように、昨日辺り、平塚市に対してツインシティについての地権者たちの反対の要望書が平塚市の方に出されたという話も伺っています。そういう意味では、区画整理組合の設立がまだまだ見えていないようなんですが、この区画整理組合の設立、これについては目どというか、その辺はどうなのでしょうか。

環境共生都市課長

確かに、地元の中では区画整理に不安をお持ちの地権者の方もいらっしゃると聞いております。区画整理組合準備会が昨年行いました各地権者への意向調査を拝見いたしました。全体の地権者は 352 名いらっしゃいますが、その 85%の方が市街化編入によって土地を活用したいという御意向を持っているということです。多くの方から御賛同いただいていると思っております。県としても、平塚市と一緒に多くの方の御賛同をいただけるように取り組んでまいりたいと考えております。

赤井委員

この地域は、さがみロボット産業特区ということで、県央道を中心とした 9 市 2 町で生活支援ロボット等の研究開発、実証実験、こういうものを行うという地域になっています。さがみロボット産業特区の場合は所管は違うかもしれませんが、神奈川県としての大きな柱として、今回特区としてこれを捉まえているわけですね。また、このツインシティについては、リニアの方が北のゲートであって、この新幹線新駅が南のゲートと神奈川県としても位置付けています。そういう中でさがみロボット産業特区という大きな流れの中であって、このツインシティが含まれるわけですので、今回このツインシティの中にも 91 ページにもありますように、黒く塗りつぶされたところが産業系ということで、企業関係等についてもどんどん誘致をするというような形にもなると思います。

また、ツインシティ大神線という新しい道路もできるというようなことを考えると、この道路を使って、例えばセグウェイを乗り回してみるだとか、特区という意味からいくと、ここの中でロボット関係をしっかりと実証実験できるような、こういうようなものをするということも、これからのツインシティの中では考えていいのではないかなと思うんです。それが環境共生という形にもなると思います。それこそ、知事が乗った全自動の自動車をこちら辺で走らせることができる

だとか、あるいはトランジットモールという意味では、自動運転のこういうようなものもあるでしょうし、また、住宅には高齢者の見守りをしてくれるようなロボット、こういうようなものも当然、実証実験で作ることもできると思っております。そういう点では、うちの会派の中でいろいろと話したのですが、今回、さがみロボット産業特区のイメージキャラクターを鉄腕アトムにしました。このツインシティという形で今言っているのですが、アトムタウン、アトムバレー、シリコンバレーじゃないですが、このアトムを使ってアトムタウンといったようなネーミングも考えてよいんじゃないかなと思うのですが、どうでしょうか。

都市部長

ツインシティにつきましては、委員も先ほどのご説明でおっしゃられましたように、非常に歴史がある取組です。なぜにツインシティかということも含めて、平塚市側と寒川町側の双子のまちをしっかりとつくっていくんだと、それを県央・湘南都市圏のモデル都市圏にしていく、もともとこの基本コンセプトは、環境との共生ということで北のゲートと南のゲートでネットワーク型の都市圏を形成していくということで今まで進んできております。ただ、委員もお話になりましたように、これまで環境共生ということでこの地域を活性化させていこうということで行っていましたが、やはり時代の変化とともに、いろいろな施策を更に打っていかねばいけないという必要性も非常に認識しております、そのために知事もさがみロボット産業特区の指定を昨年夏に受け、今知事自ら先頭に立ってまい進しているところです。そういう意味からも、ネーミングは少し別ですが、まちづくりの中でそういう進出企業を誘致していく、またそういうイズムを入れていくということは必要なことだと思っておりますので、正に準備組合が企業誘致を進めているところです。イオンですとか、大和ハウスといった企業ということがある程度決まっておりますが、その中のまちづくりにおいて、いかにそういう新しい規制緩和等を利用したロボット産業を誘致するのか、そういうことも大きな課題ですので、それは併せて進めてまいりたいと考えております。

赤井委員

ネーミング等については、すぐに決まらないかもしれませんが、既に大和ハウスの場合は例のメインレットだとか、様々なロボットも作っております。そういう意味では、正にぴったりかなと思いますので、このツインシティについても是非、アトムバレー、アトムタウンというようなことも念頭に入れて進めていただきたいと要望して、私の質問を終わります。