

公正、公平、透明な政治を実現する会・鎌倉 の長嶋です！

それでは通告に従いまして一般質問をさせていただきます。

◆危機管理について…他人ごとから自分ごとへの意識改革

質問①（市長、教育長、消防庁）

それぞれのお立場で、守らなければならない一番大切だと思うものはなにか？

私は人の命が一番大切だとおもっております。最近それがなおざりになっていると思います。

* クライシスマネジメントとリスクマネジメントについて

説明① クライシスマネジメントとリスクマネジメントについて

日本語では“危機管理”という言葉しかありませんが、英語には“リスクマネジメント”と“クライシスマネジメント”という2つの言葉があります。

リスクマネジメントは、主として危機に対して、調査、分析、予測をしての事前にしておく対応。

クライシスマネジメントは、主として危機が起こった時どうするかに対応。

「今日は雨が降りそうだから天気予報を調べて、傘を持って出かける」のがリスクマネジメント、

「雨が降ったら傘を買って対応する」のが、クライシスマネジメントということもできそうです。

質問②

日本語では危機管理という言葉で一本化して考えるが、様々な想定できない事態の発生が多くなっている昨今、クライシスマネジメントとリスクマネジメントの概念を分けて考える事が今後重要になってくると思うがいかがか。

この2つのマネジメントはかさなる部分が多いと思いますが、今日はどちらかという、リスクマネジメントについての事例についてうかがいたいと思います。

* **福島原発核燃料取り出しに関連して** ← 皆さん遠い国の話だと思いませんか？

説明② 福島第一原発の核燃料取り出し方法を説明

4号機の使用済み燃料プールには、1,533体の燃料が残っていて、そのうち1,331体が使用済みで、高い放射線と熱を出し続けている。

使用済み燃料プールにある燃料は「燃料ラック」と呼ばれるケースに入っていて、このラック中の燃料を、水中で1本1本引き抜き、水面から露出しないように「キャスク」と呼ばれる容器に移し、大型クレーンでキャスクごと釣り上げ、移動トラックの荷台に載せ、建屋から100メートルほど離れた共用プールまで移動させる。キャスクには、22体の燃料しか入らないので、1,533体の燃料をすべて共用プールに移し終えるのは、26年末になる見込み。

⇒この作業を行う事で放射線の空間線量が上昇する事が想定される

質問③

放射線の空間線量がどのレベルになったらどういう対応をはかるのか

(食品の安全性、外出禁止令、全市民非難、特に小さい子どもへの対応 など)

⇒予定通りに安全に作業が進む事を望んでいます、やはり・・・

説明③ 懸念事項を説明

- ・ 燃料プールに散乱したガレキでラックから燃料を引き抜く際に燃料を傷つけないか。
- ・ 4号機内にある1533体の燃料のうち3体が破損している。
- ・ 被爆量が増え熟練の作業員が交代することになった場合。
- ・ 核燃料移動作業中に大きな地震が来る。

質問④

福島第一原発で鎌倉に住めなくなるような万が一の事態が発生した時の対応(役所機能の移転・市民の避難誘導など)はどう考えているのか。萩市さんにお世話になるのか、それが前提での協定は結んでいるのか、他の行き先はないのか、などどうか。

説明④ 汚染水の話を説明

11月25日福島第1原発1～4号機の手前側にある観測用井戸から、ストロンチウム90などのベータ線を出す放射性物質が過去最高数値の1リットル当たり91万ベクレル検出された。

セシウム基準2540倍の汚染魚

2012年12月に東京電力福島第1原発の港で捕獲されたムラソイは、放射性セシウム濃度が25万ベクレル(基準の2540倍:東電公表)という、仮に食べたなら人が死ぬような値でした。

質問⑤

海洋汚染の問題は、食品の安全性、海水浴場、マリンスポーツ関連、漁師さん、など様々な影響がでてくる事が今後懸念されるが、現在どのように把握していて、今後どのように対応してゆくのか。

⇒まだ4号機だけしかすすんでいません、今後40年とも言われる廃炉作業が続きます。

正しい情報を伝える事で、風評被害をおさえる事ができると思います。

是非計測などの体制を、良く検討していただきたいと思います。

* 巨大地震の対応について

説明⑤ 地震予知について説明 * 電子基準点のデータ * ラドン濃度 * 電磁波

⇒すべて地震予知ではなく別の研究から派生したもの。

*** 電子基準点のデータで地殻変動の動きを観察** 日本初の地震予測特許取得 地震予測的中率は75%。
測量学の分野の権威である東京大学名誉教授の村井俊治氏 地震科学探査機構(JESEA)の研究チームが、国土院が全国1200ヵ所以上に設置している電子基準点のデータをもとに、地殻変動の動きを観察人工衛星を使って、地上に置かれた基準点の動きを誤差2~3mmの範囲で測定する精密な測地システム。最近のデータが、東日本大震災の発生前と同じ異変を示している。
村井氏は3・11の東日本大震災が起こる前の2010年9月に、全国的な異常に気付いていた。その時は、巨大地震の前兆だと言えるだけの準備が整っておらず、公の場で発表することはできなかった。

* ラドン濃度

岐阜大学総合メディアセンターの田阪茂樹教授は温泉と地震の関係
飛騨市神岡町にある割石温泉(わりいし)、和泉、川上、養老の4観測点で実施中(2007年4月1日以降)
源泉が断層帯の上に存在するため、群発地震や大規模地震の際、湧出量や温度に影響が出やすい。割石温泉は間欠泉のように一定の周期で湯量が増える。湯温が40℃から42℃に上昇。

岐阜県のラドン濃度で観測史上最大となる1500万という異常値を観測しました。東日本大震災前に観測していた数値は50万程度でしたので、それと比較すると、今回は30倍の数値。

* 電磁波

森谷武男(北海道大学理学院附属地震火山研究観測センターを3月末で退職しました。

1995年に串田嘉男氏によって経験的に発見された地震前兆現象について考察

電気通信大学、東京学芸大学、千葉大学の先駆的な観測

大地震が発生する前には、ラジオの雑音(地下からの電磁波ノイズ)が大量に発生することが、最初のサインです。地震が起こる可能性が無い場合には、この大量の雑音すら発生しません。大量の雑音は、徐々に少なくなっていく。ある時を境に、雑音はほとんど消えてしまいます。その数日後地震が起こります。

電磁波ノイズ地震予知システム「逆ラジオ」 2012年93%

電磁波による地震予知研究を本格始動するにあたって、当社を含む異業種交流グループでは、自然界電磁波ノイズを自動分離検出する「逆ラジオ」装置を独自開発し、2001年に特許を取得しました。

逆ラジオによる観測装置(特許第3188609号)⇒メール配信サービスもある

質問⑥地震の予知についてですが、以前と違い様々な科学的調査・分析が行なわれているが、こうした情報を捕らえて、様々な事態を想定した対応を考え準備しておく必要があると思うがいかがか。

質問⑦「安全な生活の基盤づくり」を最も重視するとおっしゃっているのでしたら、危機管理については担当課がやればそれでいいというお話しではなく、全庁的に考えて必要な体制の充実をはかるべきだと考えるがいかがか。

復興特別税⇒東日本大震災復興基本法(平成23年法律第76号)第2条に定める基本理念に基づき、平成23年度から平成27年度までの間において実施する施策のうち全国的に、かつ、緊急に地方公共団体が実施する防災のための施策に要する費用の財源を確保するため

◆ 廃棄物と資源物の処理について…行革の視点で考える

客観的にデータ分析、事例検証をする事が大事。感情論で話していても処理できない。リデュースをする事が最も大事。次に環境負荷をなるべくかけないで処理する事が大事。ごみ減量通信を見ると、今年4月～9月の半年で焼却量が約1,100t削減されたと記載があります。1年で▲1,500tとすると、38,000t⇒▲2,500t⇒36,500t。

計画どおりに有料化で▲3,500t減れば320,000t。目標の30,000tまでかなり近づきます。

有料化 3487t 事業系値上げ 476t プラスチックの資源化 500t 木質廃材資源化 458t

資源物の分別の徹底 2561t 生ごみ処理機 340t 家庭での取り組み 1167t

多量排出事業所での生ごみの資源化促進 860t

* 収集体制について

質問⑧ 収集運搬費がかかりすぎとの指摘もあるが、他市と比較した数字はどうか。

質問⑨ ごみ収集車のタイムスケジュー、稼働台数及び積載率はどうなっているのか。

説明⑥ 容積重量について説明

箱1つあたり20kgだった場合、最大100個積むとすると、 $20\text{kg} \times 100 = 2,000\text{kg}$ (2トン)。

これを全部積もうとすると、トラックの重量に対する運送能力を1,000kgも超えてしまいます。

だから結局この場合は、 $20\text{kg} \times 50 = 1,000\text{kg}$ (1トン)しか積むことができません。

この様な小さい割りに重い貨物は『重量(目方)勝ち』と言われます。⇒生ごみ

積み込める容積への制限

箱1つあたり1kgだった場合、最大100個積むとすると、 $1\text{kg} \times 100 = 100\text{kg}$ (0.1トン)。

トラックの能力を考えると、たったの1/10しか積んでいない。

この様に軽い割りに大きな貨物は『容積勝ち』と言われます。⇒プラスチック

* 容積重量⇒荷物のサイズから換算される重量。

料金は、実重量又は容積重量のいずれか大きい方をもとに算出します。

容積の重量換算は、6,000立方センチメートルを1kgとします。

実重量: 5.0kg、大きさ: 50cm×50cm×50cmのお荷物 $50 \times 50 \times 50 = 125,000$ 立方センチメートル

$125,000 \div 6,000 = 20.833$ kg この場合は実重量<容積重量ですので、切り上げて21.0kgの料金適用

質問⑩ タイムスケジュールと稼働台数と積載率や収集方法などをよく分析して、効率の良い体制の構築をはかれば、収集経費の削減がはかれると思うがいかがか。

質問⑪ クリーンステーションに対するクレームの数と内容を教えてください。

戸別収集有料化の話も含めて収集体制の見直しは良く研究していただいて再構築していただきたいと思っています。

有料化は全国で60%以上の自治体がやっている。神奈川は9.1%

* 杉並病から環境負荷を考える

説明⑦ 杉並病について説明 ⇒その他の裁判も起きている

東京都杉並区の不燃ごみ中継施設「杉並中継所」周辺で発生した健康被害である。

この施設は、収集した不燃ごみを江東区の処理施設に運搬するに当たり、圧縮・積み替えを行うため建設されたものである。1996年の操業開始以降、付近で異臭や住民の体調不良が多く発生した^[1]。

2002年、住民の申請により公害等調整委員会が被害の原因は杉並中継所の操業に伴って排出された化学物質である旨の裁定を行い^[2]、都は損害賠償を行っている。健康被害は継続している。尚、杉並中継所は2009年3月31日をもって廃止された。

症状・原因[編集]

症状は呼吸器系・目・皮膚など多くの臓器にわたる。

呼吸困難となり入院を余儀なくされたという重症例もある。

原因物質は判明していない。

市民団体は廃プラスチック処理の過程で生じるプラスチック由来物質であると主張している。東京都は排水に含まれる硫化水素であるとしている。

VOC（揮発性有機化合物）

VOCとは常温で気化して空気中に溶け込む有機化合物です。この中でもっとも悪名高いのが接着剤等に含まれるホルムアルデヒドですが、他にも一説によると千種類を超えるVOCが溶剤や可塑剤に含まれていて、発ガン性や催奇性（さいきせい）の疑いをもたれているものも数多くあります。

↑ 生体に作用して胎児や新生児に奇形を発生させる物質を催奇形性物質

質問⑫ 杉並病を以前からご存知だったか。

本研究において重要なのは放置した状態でも有毒な化学物質が発生しており、それを圧縮したり破損させたりすることでさらに有毒な化学物質が多種にわたり発生している。

また、プラスチックにストレスをかけた後、放置することで、ただ放置するよりもさらに多種の化学物質が発生することも考えられる。

廃プラスチックが多量に集まる場所はそれだけで危険な場所と言える。

説明⑧ プラスチックの洗浄の例について説明⇒別紙

質問⑬ 杉並病や廃プラスチックの洗浄の例から見てもリサイクルをしたほうが、環境負荷がかかるという事もあるので、今後新焼却炉建設に向けて、なにを焼却するべきなのか、何をどうリサイクルするべきなのか、環境負荷の問題をよく研究する必要があると思うがいかがか。

質問⑭ この点について審議会や専門家などからどういったご意見がでてきているのか。

リサイクルはすべて環境にいい？⇒それはまちがい⇒グレーゾーンが多い⇒笛田は大丈夫？
リサイクルの方法論、コストも含めて良く考えて！やっていただきたい。
所信表明⇒出来る限り環境負荷を軽減した循環型社会を形成してゆく

* 焼却炉について

質問⑮ 山崎浄化センター焼却施設について、こういった形式の焼却炉で、処理能力は日量何トンで、現在日量何トン処理しているのか。

質問⑯ 災害時などの緊急対応で、汚泥以外の物を焼却する事が可能か。

説明⑨東山クリーンセンターについて説明

特に場所の選定をするにあたっての参考になった。

山の地形を活かして建設されており、景観との共生、約1kmの融雪道路、近隣の温浴施設などの設置で住民との共生をはかっている。⇒この立地があって成立している。

1日に平均約80トン（収集車50台分）受け入れています。

2基の焼却炉（ストーカ式）はコンピューターで24時間燃焼管理され、1日130トンのごみを効果的に焼却。資源回収されなかったプラごみも燃やしています。

発電方法は「蒸気タービンによる誘導発電」と呼ばれるもので、蒸気で2基の発電機を動かし、1日合計220kwの電気をつくります。その電気と蒸気で、施設で消費する電力の2割程度をまかなうほか、近隣の温浴施設や冬期の道路融雪へ熱源供給をしています。

付近の道路約1kmにわたり、路面にパイプを埋め込み、その中に温熱を通して冬期の融雪を実施。廃熱利用の融雪としては日本最大規模。

地域の多目的施設「帯の瀬ハイツ」にお年寄りも楽しめる浴場があり、廃熱利用の一環で給湯などを行なっている。

公害防止設備には最新技術を惜しみなく導入しました。排ガスに含まれる有害物質は大気汚染防止法などにより規制されますが、より厳しい自己規制値を設定しています。⇒名越と同等のダイオキシンの

排ガスは「ろ過式集じん機」などの設備を通し、有害物質を完全に除去した後、煙突から外へ出されます。

プラント内で使用した水は、一切外へ流さないクローズドシステムがとられ、循環させて施設内で再利用されています。

将来的には蒸気タービン設備を復水式に替えて効率をあげると、1基で500kw/日の発電が可能になる

ダイオキシン濃度は非常に低く抑えられ、煙突出口の測定値で1号炉が0.036ng-TEQ/Nm³、2号炉が0.068ng-TEQ/Nm³と、ともに法規制値の5ng-TEQ/Nm³を大幅に下回る低濃度であり、日本でもトップレベルの数値になっています。最近の測定結果では0.025ng-TEQ/Nm³とさらに下がっています。なお、ごみ組成中の廃プラスチックの割合が約30%混入した状況でも、ダイオキシン類濃度は0.1ng-TEQ/Nm³以下となっています。←名越と同等の数値

質問⑰ 東山クリーンセンターは景観との共生、近隣住民との共生など良く考えられた中で、当時最新の技術を屈指して建設された施設だと思うが、こういった事例をよく研究してみる必要があると思うがいかがか。

* **新たな施策について**

民間にやってもらえばいい話し

行政としては、行革、商業振興、エネルギー&環境政策、になる

質問⑩ 飼料化(エコフィード)についてはやれる可能性はないのか

鹿児島では食品工場などが設置

自給率の問題、円安の影響で飼料が高騰、新たな商品付加価値を

エコフィード認証制度について(概要)エコフィード利用畜産物認証制度

残渣は出ない⇒残渣は商品、人権費は殆どかからない

スペースは駐車場 3 台分程度、プラントは約 1 千万円

受け入れ 9 円 + 販売 3 円 = 12 円

質問⑪ 剪定材の木質ペレット化についてはやれる可能性はないのか

二酸化炭素(CO2)を出さないクリーンエネルギーとして注目されている

長野では伊奈市に事業者が 1 件

ペレットは需要が多く供給が間に合っていない

10Kg で 800 円 ~ 1000 円ぐらい(800 円 ⇒ 本体 450 円、運賃 350 円)

木質燃料ペレットとは、樹木・竹・草木・籾殻、等、様々な原料から作ることができます。

灯油の発熱量は 1 リットルで 8240Kcal/h 。木質ペレットは 1 キロで 4000 ~ 4700Kcal/h。

灯油 1 リットル = ペレット 2 キロ。

質問 20 行財政改革の一環としての視点をもって考える必要があると思うが、全庁的に協力体制をとってやらないとできない話しだと思いがいかがか。

質問 21 鎌倉市役所としてリデュースの取り組みをやろうという姿勢がみえないが、全庁的に真剣に取り組むべきだと思いがいかがか。