

## 奈良市環境基本計画市民ワークショップ第7回分科会 会議録

### <日時・場所>

| 分科会名        | 開催日時                           | ヒアリング対象課     |
|-------------|--------------------------------|--------------|
| 環境教育        | 5月30日(月) 16時半～18時半 北棟6階 第23会議室 | 学校教育課、地域教育課  |
| 自然・歴史       | 6月2日(木) 19時～21時 北棟4階 第18会議室    | 農林課、河川課      |
| 生活環境        | 5月30日(月) 19時～21時 北棟6階 第22会議室   | 企画総務課        |
| 都市環境        | 5月31日(火) 10時～12時 北棟6階 第23会議室   | 都市計画課、交通政策課  |
| 地球温暖化<br>対策 | 6月2日(木) 18時～21時 北棟4階 第17会議室    | 交通政策課、下水道維持課 |

### <プログラム>

1. はじめに
2. 具体的施策の検討
3. その他

### <会議資料>

- ①【参 考】 具体的施策検討の進め方について（第7回～第9回分科会）
- ②【資料1】 施策の進捗状況調査結果表
- ③【資料2】 問題点から課題まとめ（分科会別）
- ④【資料3】 市民・事業所アンケート調査結果報告書（概要）
- ⑤【資料4】 市民・事業所アンケート調査結果報告書
- ⑥【資料5】 市民・事業所アンケート調査票
- ⑦【資料6】 第7回～第9回分科会の開催日程について
- ⑧第7回分科会 ふりかえりシート

※①～⑥は、第8、9回分科会でも使用します。

## 環境教育分科会

平成23年5月30日（月）16時半～18時半 第23会議室（北棟6階）

### <出席者>

[ ]は当日欠席委員

委員：岡本、島、梶野、黒飛、船本、[南垣内]

事務局員：村井、吉留

ヒアリング対象課：地域教育課 林課長、学校教育課 毛利係長

### <オブザーバー>

岡野、田川、ジャパン総研 大川

[委]・・・委員意見

#### 1. リーダー、ボランティアの育成について（A）

##### 【地域教育課】

・公民館での環境教育事業については、23年度は4館（富雄、柳生、平城、月ヶ瀬）で5事業（柳生のみ2講座）行う予定である。内容は、樹木マップ作り、リバーウォッチング、食育など。

[委]：体験講座が多いが、人材育成は？

→環境が整っていないと難しい。現状は、体験してもらった地域の方をボランティアに育成するという両面を狙っている。

[委]：企画段階で講座を増やすことは？

→出来ればしたいと考えているが、地域の連携が必要。

・地域学校連携事業として、環境教育に関わらず、地域の核となる人材育成を目指し、そういった人を発掘、育成するためのコーディネーター養成を進めている。中学校区ごとに最低1名、その中から23年度は4、5名のキャリアコーディネーターを育成予定。継続的に取り組み、将来的には、コーディネーターが地域だけでなく市全体を引っ張っていくようなネットワークを構築したい。

・青年ボランティア育成については、青年に限定したものではない。現状では高齢者が多く20～30代の参加が少ないので、実施日を土日にする、インターネットを活用する、奈良ひとまち大学を活用するなど、若い人たちが参加しやすい魅力のある講座の工夫、また諸団体と連携を取るなど若年層を取り込んでいきたいと考えている。

[委]：ボランティアのグループ結成まではいかないのか？

→現状はそこまでは至らないと思う。

・黒髪山キャンプフィールドの運営は、ボーイスカウトに委託している。くろかみやま自然塾を月1回開催し、毎回定員より多くの応募者がいる。リピーターや低学年の参加もあることから、このような活動を広げていき、自然にふれあう子どもたちが増えてボランティア育成につながればと考えている。

・NPO等の支援については、主に人集めや講師紹介などの相談を受けているのが現状。これまでは活動の場を提供するという形をとっていたが、近年は依頼が減り公民館主催で活動を行う形になった。市の後援を取った活動については広報の支援などを行っている。

#### 【学校教育課】

・ 県農林課より森林環境ボランティアの募集があり、学校教員対象に広報をしているが、他にも種々の研修があり、参加が難しいようだ。市が行っている、幼稚園から高校の教員対象の環境教育に関わる研修は年5回で、約150名の参加があった。

## 2. プログラムについて (B)

#### 【学校教育課】

・ 平成20年度より市立の幼小中高等学校において世界遺産学習を行っている。事前学習→体験活動→事後学習という流れ。

・ 世界遺産学習副読本については、今年度改訂予定である。私立、国立学校には配布していない。

・ 地域を巻き込んだ環境教育について、幼稚園（鼓阪北・六条）、小学校（鼓阪北・東市）では、NPO や薬師寺・東大寺等と協働して菜の花プロジェクト等を実践し、世界遺産学習とつなげて実施していたところがある。昨年度、小学校・中学校の世界遺産学習の取組で大学と協働して取り組んでいるところがある。

#### 【地域教育課】

・ 歴史遺産、自然環境などを題材にした公民館事業は全施設で企画しており、23年度は昨年度同様79事業行う予定である。内容については、担当職員の力量に依存する面が大きいので、資質の向上が課題となっている。年配が若手を支える形をとって、時代に合ったものにするための情報収集や若手の感覚を活かした講座を行っていききたい。

## 3. 環境体験学習の場について (C)

#### 【学校教育課】

・ 各学校で空き缶回収などの美化運動を行っている。環境に関わるモデル校園事業は終了したが、PTA活動や児童会活動へと活動の場が広がっている。

#### 【地域教育課】

・ 公民館での環境学習講座は20年度より数が増えている。22年度は12事業。子ども対象が中心なので、今後は青年層を取り込みたい。身近な内容を題材にした講座を設けていく。参加率は低めである。

委：近年、受講料が有料になっているが、参加率等への影響は？

→特に影響はないと思われる。

委：聞きたくなるような広報活動を考える必要がある。しみんだよりに読んでいる人が少ない印象がある。

→行政側から考えていたよりも多いというのが印象であるが、若年層の取り込みにはインターネットをもっと活用する必要があると考える。

・ 自然とふれあうネットワークの形成について、地域で活動するNPOや団体の情報を集め、市全域でのネットワークを形成したい。今は調査段階である。

・ エコバッグ作成などの講座について、それに特化した講座は現在行っていない。機会があれば買い物袋持参啓発活動を行うぐらいである。

#### 4. 情報公開について (D)

##### 【学校教育課】

・学校教育情報通信ネットワークとして、「まなび・かがやきネット」があり、全小学校・中学校・高等学校のホームページが個々にある。幼稚園については、現在インターネット接続環境がないため、隣接小学校を利用してホームページを作成・アップロードしているため、ホームページのある園とない園がある。

委：外部からのアクセス数は？

→多いと思われるが、詳細な数はカウンターがない校舎もあるのでわからない。主に、保護者や引っ越ししてくる人が見ているように思う。

##### 【地域教育課】

・公民館だよりを発行して、各館の活動内容を見てもらえるようにしている。発行頻度は館によってばらつきがある。地域との密着度も影響していると思われるので、今後充実させていきたい。  
・今年度はシステム切替があるので、もっと使いやすく、情報を幅広く得られるようにしたいと考えている。

※E、Gについては対応する事例がなく、Hについては内容が重複しているため、省略。

#### 5. 総括

##### 【学校教育課】

・総合的な学習の時間について：各学校において文部科学省の学習指導要領の目標を踏まえ、各学校が目標・内容を定めることになっている。このため、学習内容は学校により異なっている。今後、よい取組があれば紹介し、いいなと思えるものを活用してもらいたいと考えている。環境教育出前講座等について、各学校園長に活用をお願いした。

委：全学年に環境教育の時間を取るよう定めることができるのか？

→現状は文科省の学習指導要領の範囲で学校が内容を定め学習を行っている。それを超えるのは難しい。情報を提供することは可能。ワークショップからの提案があれば検討していきたい。

##### 【地域教育課】

・地域で決める学校予算（地域学校連携事業）により中学校区単位で地域教育協議会を設置し、地域コーディネーター養成や、地域に合った活動推進を目指している。

委：地域教育協議会には環境教育の視点はあるのか？また実際に環境学習を進めているところはあるのか？

→環境教育の視点はある。地域教育協議会の活動内容は構成員の考えによるが、地域で実際に活動を行っているところもある。佐保川のホタルや桜、佐保川清掃、月ヶ瀬の梅などがそれにあたる。

##### ■次回分科会について

6月20日（月）10:00～12:00、協働推進課、地域活動推進課に参加を要請することになった。また、各自分担して、施策の検討ワークシートのたたき台を次回分科会までに作成することになった。

## 自然・歴史分科会

平成23年6月2日（木）19時～21時 第18会議室（北棟4階）

### <出席者>

[ ]は当日欠席委員

委員：井上<sup>雅</sup>、岡野、中川、日月、横山、横田、[伊藤]

事務局員：桐山、平野、石橋

ヒアリング対象課：農林課 西村課長、河川課 西村課長

### <オブザーバー>

ジャパン総研 大川

前回の第6分科会で検討した将来像

自然「すべての命を大切にし、自然と共生するまち」

歴史「歴史、文化を活かし、未来へ引き継ぐまち」

を踏まえて、第7、8、9分科会では専門家である各課に来てもらい、具体的な施策につなげるために意見を聞き、議論を深める。

今回の第7分科会では農林課、河川課に参加してもらった。

<河川課との質疑応答を通じて見えてきた奈良市の河川の状況と意見>

・奈良市の行政が管理する河川は一級河川ではなく、川幅2～4mほどの川から30cm～90cmの国有水路である。

・市街地では特に三面ばりのところが多く、自転車道や植林などを行っているが、環境に触れ合える場所は少ないのが現状である。

・佐保川や秋篠川では、桜を植えたり、地域の人々の清掃活動を地道に続けてきた。

→川をきれいに保つためには、地域の人々が植林や清掃活動を地道に行っていくことが必要。

・川のあり方、特に三面張りや治水対策が重要である。

→三面張りをより環境に配慮した形にしたいが、市内では治水やスペースの関係で難しい。

→治水対策として、雨のときなどに水が川に集中しないようにする必要がある。

→各家庭に雨水タンクの設置補助を行っている自治体があり、また新たに施設の建設は難しいため学校の敷地を利用し、水を一時的にでも貯めておく仕組みを検討しているが多くの問題があるのが現状である。

・子供たちが川の自然に触れ合える環境づくりが必要では？

→市が土地の確保など積極的に活動することは難しいため、県に進言していく必要がある。

<農林課の質疑応答を通じて見えてきた、奈良市の森林、農業の状況と意見>

・奈良市の農業は都市近郊型と、都祁、月ヶ瀬地区のように郊外型がある。郊外型では高齢化が顕著で、休耕田の問題がある。

主要品目はお茶、しいたけ、イチゴ、トマトがあり、また奈良の野菜を大和野菜としてブランド化を進めている。

農業だけでなく林業も厳しい状況である。林業は里山の保全、水源の確保にも重要である。

・農業の人手不足、TPP に対してどのような対策を考えているか？

→人手不足は地元の縁などでしのいでいるのが現状で、TPP が導入されると被害は甚大になると考えられるが、品質のよい野菜へのニーズはあるはずなので、インターネットなどを通じて発信していきたい。

→奈良にはいいものがいっぱいあるはずなのでもっと積極的に発信する必要がある。

・休耕田の利用が重要だが、米の生産調整はどうなっているのか。また麦などを見かけないが現状はどうなっているのか？

→国の施策では総量規制を行っていたが、今からはさまざまな品種の米づくり、他の作物の生産も行っていく必要がある。麦は一部の地域で生産されているが少ないのが現状。

・イノシシ、シカなどの鳥獣被害の現状は？

→里山が減少したことで自然と人間環境との緩衝機能が低下しているため被害が大きくなっている。

・休耕田を活用策として太陽光パネルの設置など再生可能エネルギー施設が検討されているが、休耕田と再生可能エネルギーとのあり方は？

→農地法で農地は農地としてしか利用できない。法律が改正されれば変わっていくだろう。

・放置林対策は？

→県が環境税から基金をつくり、森林コーディネーターの補助を行い、山の間伐、造林を行っている。

・今回の震災で森林は防災にも重要な役割をしていることがわかった。森林は個人や一部組織の資産だけでなく、これからは共有財産としての観点も重要では。

・大和野菜をブランドとして拡大していくことも重要だが、地産地消の取り組みは？

→県が奈良公園で、有名シェフを招き大和野菜をアピールするイベントなどを行っている。

また地域雑誌にいろいろ地元の野菜、料理が紹介されている。

→給食でトマトジュースを出した。それ以外にも検討したいが、搬入の時期や量、衛生管理などの問題がある。

・ため池の減少への対策は？

→ため池の減少は昭和のバブルの頃にくらべて減少し、今は落ち着いている。1000弱残っている。

今回の分科会では自然を扱ったため次の分科会では歴史を扱う。

景観課、文化財課、交通政策課に参加してもらおう。

またリーダーから配布されたワークシートをもとに第7回、第8回でつかんだイメージを第9回で具体的に検討していきたい。

## 生活環境分科会

平成23年5月30日（月）19時～21時 第22会議室（北棟6階）

### <出席者>

委員：瀬林、栗岡、池田、井上<sup>雅</sup>、小松、橋本、矢藤  
事務局員：新井、杉田  
ヒアリング対象課：企画総務課 東補佐

### <オブザーバー>

清水、岡野、田川、井上<sup>雅</sup>、ジャパン総研 大川

### <傍聴者>

1名

- ・企画総務課の東補佐より、資料2の課題で「奈良市のゴミ削減目標が適切かどうかの検討と必要な見直しを行う。」というところが、「一般廃棄物処理基本計画（見直し案）」において見直しを行っているのに、これとは別に見直しするという意味かという問いかけがあった。  
→環境基本計画のワークショップにおいて資料2の課題を検討しているときには、一般廃棄物処理基本計画の見直しが出る前だったため、課題として挙げていることを説明した。
- ・一般廃棄物処理基本計画（見直し案）が策定されれば、10年後まで見直しはしないのか？  
→（東補佐）5年で見直しを行うとのこと。
- ・清掃工場移転の話はどうなっているのか？  
→（東補佐）移転するという事は決まっているが、いつかまでは分からない。「奈良市クリーンセンター建設計画策定委員会」を設けて検討している段階とのこと。また、詳細は施設課が担当しているので分からない。
- ・ゴミ処理における費用対効果については、常に考えて行っているか？例えば、再生資源を正しくリサイクルして、コストは安くなっているのか？燃やす方がコスト安いのでは？  
→（東補佐）奈良市の焼却炉では古くて可燃ゴミとプラスチックゴミを一緒に燃やせない。新しい施設を建設する際は考えるとのこと。
- ・メタン発酵やチップ化はしているのか？  
→（東補佐）メタン発酵については一部の小学校、幼稚園の食物残渣と衛生浄化センターに搬入された浄化槽汚泥によるメタン発酵によりバイオガスを回収し、ボイラーの熱源として利用している。（また、食物残渣と浄化槽汚泥より堆肥化についても行っている。）チップ化については平成17年の途中からまち美化推進課が自治会の剪定ゴミを運び、市が許可している5業者がチップ化し、市民の方に無料配布している。チップ化する量はコストがかかるため、量は変わっていない。
- ・家庭からの剪定ゴミは2ヶ月に1回45ℓのゴミ袋に6杯分までしかひきとってくれないが、緩和できないのか？市街地の緑化を推進しておきながら、市でひきとってくれないのはどうなの

か。野焼きや不法投棄につながるのではないか。また、奈良市の中でも一部の地域では制限なく剪定ゴミをひきとってくれるという話があるが、どういうことか。

→（東補佐）大型ゴミはまち美化推進課の担当であり答えかねるとのこと。一部の地域での例外的なゴミのひきとりについては聞いたことがあるので、そのようなことはしないよう要望はしている。

・生ゴミをバイオ化や堆肥化することは考えているのか？

→（東補佐）家庭レベルでは、生ゴミ処理機の補助を行っているが、事業としては行っていない。

・廃油の処理はどうしているのか？BDFや石けんなどへの再資源化はしていないのか？

→（東補佐）廃油については焼却のみで、再資源化は行っていない。再資源化については施設が別途いるし、コストもかかるので今のところは考えていない。

・奈良市は他都市に比べ環境面でいいところはないのか。

→（東補佐）早くからプラスチックゴミの分別を行い、現在も9種12品目の分別を行っている。

・大型ゴミの申込みの電話がいつもつながらないので、Eメール化できないのか？

→（東補佐）まち美化推進課で5人のアルバイトさんが電話対応しているが、日によって混み合い具合が変わる。

・一般ゴミの有料化はしないのか？

→（東補佐）「一般廃棄物処理基本計画（見直し案）」にも検討することが書かれている。不法投棄の問題からリサイクル家電についてパソコン料金のようにリサイクル料を先払いにできないか要望したが、家電メーカーは了承しなかったとのこと。

・焼却炉はダイオキシン対策しているのか？

→（東補佐）している。

・東日本大震災でのゴミの受け入れはするのか？

→（東補佐）受け入れはしないが、トラックとパッカー車は貸している。

・環境フェスティバルでリユースの一環として中古品の販売を行っているが、売れ残ったものは捨てているのか？

→（東補佐）「手をつなぐ親の会」が販売を行っているが、捨てずに保管していると思うとのこと。

・レジ袋の有料化については何か考えはあるか聞きたい。店舗は自分の店だけならしないが、国や自治体が強制するならするという考えが多いようだが。

→（東補佐）レジ袋の有料化という「ごみのリデュース」に企画総務課としてどこまで関わることができるか、ということも含め考え中である。

・環境基本計画は一般廃棄物処理基本計画（見直し案）が策定される中、どのような関係性で進めていけばいいのか？一般廃棄物処理基本計画（見直し案）に合わしていくのか個別に考えていいのか？

→（新井補佐）一般廃棄物処理基本計画（見直し案）には施策は書かれていても具体的な数値を挙げていないものもあるので、環境基本計画では人口の何%をマイカップ、マイ箸にするというような具体的施策を挙げてほしいと説明した。

次回の分科会では、まち美化推進課に来ていただきたいという話になった。また、事前に質問を考えた方が効率的に話が進むので、6/10までに質問を事務局に送ることとなった。



## 都市環境分科会

平成23年5月31日（火）10時～12時 第23会議室（北棟6階）

### <出席者>

委員：石田、北浦、河野、三宅、上市、向出

事務局員：油谷、松本

ヒアリング対象課：交通政策課 堀内課長、都市計画課 喜多課長

### <オブザーバー>

田川、瀬林

【資料1】施策の進捗状況調査結果表に記載された、各担当課に関連する施策について過去の経緯や現況の説明があった。

#### 【交通政策課】

・春や秋の行楽シーズン中の中心市街地での交通渋滞緩和のため、従来からパークアンドバスライドを実施している。これまでは日祝のみ駐車スペース（150）を開放していたが、現在は土曜日も開放（180）して土日祝で進めている。今年度春（平成23年4月16日～5月29日）は土日祝の合計18日間で489台の利用があった。県においても4月29日～5月8日まで行っており現在集計中である。今後も継続して中心市街地での交通渋滞緩和やマイカー乗り入れ抑制等進めていきたい。

・公共交通機関の利用促進については、連盟会や同盟会など各団体機関に加盟したり、チラシを配布して啓発し利用を促している。パークアンドバスライドでも然り。

・交通安全に関する施策については現在、市民安全課が行っている。自動車利用の自粛や放置自転車等の追放啓発など一部は交通政策課で担っている。

・パークアンドライドだけでなく、マイカーひとやすみデー等環境に優しい自動車利用運動を推進している。（現在はホームページで流して庁内に啓発している。）

・歴史的遺産周辺などへの車両の乗り入れ抑制については、パークアンドライドやマイカーひとやすみデー等環境にやさしい自動車利用運動を推進することで抑制を図っている。

#### 【都市計画課】

・奈良市の公園や緑地について説明。市民の憩いの場であり同時に防災機能を有する公園の整備に努めている。平成23年4月現在で運動公園や近隣公園、地区公園など県管理（奈良公園500ha）を含め528箇所（730ha）の公園がある。人口一人あたりにすると19.84㎡。市のみでは5.54㎡。都市緑地は87箇所ある。実際に公園の整備など事業を行うのは公園緑地課。

・土地利用の業務に関して説明。現在奈良市では市街化区域（4839ha）、市街化調整区域（16321ha）、未線引き地域（6524ha）があり、健全な市街地を形成するように市街化区域内に11種類の用途地域を指定している。市街化区域は基本的には開発が可能な地域であるが、計画性のあるまちづ

くりという観点から5年を目途に実態調査をし、見直しをかけている。

・良好な市街地の環境を形成・保全するために、用途地域や建築基準法で定められているルールだけでなく地区の特性に応じたきめの細かいまちづくりのルールを定め、計画的により良いまちへと誘導していく住民参加による地区計画制度の導入を図っている。現在32地区と、かなりの件数がある。

・JR奈良駅付近連続立体交差事業については、進捗状況93%と記載しているが事業費ベースでいくと99%進んでいる。区画整備も合わせて行っている。平成24年度の完成を目指して事業を進めている。

・都市計画道路「三条線」(JR奈良駅の東～やすらぎの道)をシンボルロードという位置づけで整備している。将来的には幅員16mの道路になる予定。全線完成すると南北の歩道はかなり広くなる。

・市街化区域内の田で今後も耕作を続ける人のために、生産緑地地区(500㎡)を保全し、市街地内の緑を確保している。現在600数箇所の地区がある。

・路上駐車や駐車場探しのシステムの調査計画を行った。現在は土木管理課がシステムの充実を図る取り組みを行っている。

・コージェネレーションの導入については現在、大規模施設のみ。JR奈良駅再開発ビル及び100年会館に熱供給されている。

#### <質疑応答>

・リニアの導入等について何か行っているのか？

⇒県とタイアップして色々な運動に参加している。

・リニアは電磁波など健康に良くないのでは？

・パークアンドバスライドについて年中行う必要があると思うが、どうか？

⇒パークアンドライドは平成11年から行っている。現在は春と秋で、HPを通して広報している。平日を含んで年中行うとなれば駐車場の問題がある。

・奈良公園を除いた一人あたりの緑地面積が少ないと思うが、緑地が足りないエリアは？

⇒東には奈良公園があり、それに隣接する旧市内は住宅が密集しているため、緑地を増やすならば西側になる。

・北登美ヶ丘や西登美ヶ丘など大規模な開発が進められた経緯があるが、大規模開発は緑を増やすという事に相反するのではないか？また、都祁や月ヶ瀬など未線引き地域を市街化区域に入れないのか？

⇒北登美ヶ丘や西登美ヶ丘は市街化区域内であり、基本的には開発が出来る。都祁や月ヶ瀬については、市としては入りたいが実際に住んでいる人達にとってメリットがない。

・マイカーひとやすみデーを本当に実施しているのか。具体的な働きかけは？

⇒毎月20日に市の職員を対象に行っている。HPで啓発しているが、具体的な働きかけについては渋滞対策の一つとして、これから行っていきたい。

・環境にやさしい車とは具体的には、どのような車と考えれば良いか。

⇒EV車やCNG車など。奈良市においても現在天然ガス車を導入している。EVのアイミーブも導入の予定。

- ・EV車は本当に環境にやさしいのか？これだけ節電が叫ばれている中で。

- ・自転車専用道路について、何か取り組みが進んでいるのか？

⇒現在市で考えているのは観光ロード。国道24号の自転車道の整備については国の事業。自転車専用道路の整備については県で作られた計画等に沿って行うつもり。

- ・現在ほとんどの車道と歩道がフラットになっている。昔は段差があり、それが調度よい高低になりバスの乗り入れ等しやすかった。

⇒道路形態は道路構造令で決めているが、現在歩道はマウントアップではなくフラットが基本。車イスなどバリアフリーを意識したものになっている。

#### ■次回以降分科会について

次回第8回分科会に出席を依頼する担当課については、メンバー内で調整を行った結果、市民安全課、公園緑地課、景観課という事になった。

また、出席担当課のヒアリングを経た後、第9回分科会において改めて「施策の検討ワークシート」をベースに再検討を進める。

## 地球温暖化対策分科会

平成23年6月2日（木）18時～21時 第17会議室（北棟4階）

### <出席者>

[ ]は当日欠席委員

委員：北端、田川、鶴保、清水、植本、村木、[松本]

事務局員：柴田

ヒアリング対象課：交通政策課 堀内課長、下水道維持課 <sup>しの</sup> 筱課長

### <オブザーバー>

ジャパン総研 大川

1、北端リーダーによる手順等説明

2、田川委員によるプレゼン

市の組織図

問題・・・仕事を細かく分けすぎていないか？ 責任感が希薄になってくる

・総合政策部は全体の統括か？

⇒企画部の後を受けて総合計画等の事務を引き継いでいる。

・問題点から課題へとスタートしたが、必要なのは、啓蒙（温暖化への気づき）と啓発（排出削減方法）

3、下水に関して（下水汚泥の焼却について）

【下水道維持課】

・佐保台の処理場ほか3ヶ所の処理場

・農業集落排水処理施設（浄化センター）7ヶ所（東部山間）・・・1,040t全量をコンポスト化している

・公共下水道から出る汚泥3,100tのうちコンポスト化は700t。2,400tは焼却。

### <質疑応答>

・神戸市東灘区の深江のバイオマスプラントやスウェーデン・・・下水とレストランの生ゴミからメタン→CNGバス等へ利用（バイオガスのバス+バイオガス列車）

日本はメタン発酵技術はもっているが、活用していない。→ゴミや汚泥は焼却せず資源化

・ゴミ、下水の処理はマイナス要素ととらえられている。処理にコストもかかる。下水汚泥だけでは炭素が足りないからゴミを混入させている。問題はプラントのイニシャルコストが課題。

・2,400tの焼却コストもしくはエネルギー量の把握。燃料費（コスト）だけではなく、排出CO<sub>2</sub>での評価も必要ではないか

・生ゴミの処理も同様、今どれだけのコストをかけて燃やしているのか。亜臨界水処理。

⇒メタンを抽出、回収する処理場を市の処理場に適用しようとする施設全体を変えないといけないので、投下コストが大きい。

- ・府大の研究設備を見ると、そんなに大げさで、コストがかかるとは思わない。
- ・4つある施設の内、改修時期がきている所からでも導入していったら。この市民ワークショップ、計画からもこのプランは必ず出るので、今日、明日とは言わないので一考を。
- ・亜臨界は難しいと思うが、トータルで（ゴミを含めて）コストパフォーマンスの良いものを。奈良は、流域は県が、流域外は市で処理。
- ・下水・汚泥処理については、他市の事例を研究すると共に国の認可の問題をクリアーできるのか検討する必要がある。（下水道事業はすべて、法律を根拠に認可によって動くので。）

#### 4、交通に関して

- ・車に乗せない社会を作ることが必要。切り口によっては市でも出来るのでは。
- (例) 東京、民鉄のバス・・・お父さんがバスを見せたら子供全員OK
  - 自転車道の整備
  - ヨーロッパ200m～300mごとのステーション
  - 車が走りにくい道
  - 奈良公園（県の管理）の乗り入れ規制とか
- ⇒県や市関係団体などから成る、中心市街地公共交通活性化協議会において、渋滞対策として公共交通機関の利用促進を進めている。
- 奈良市では平成11年からパーク&バスライドを実施し、平成21年度までは国・県・市・事業者がタイアップして実施した。1300年祭を機に全体的に浸透するような施策を市で進めている。また平成12年からはオムニバスタウン計画（バスロケーションシステム、公共車両優先システム（PTPS）の導入など）を実施している。
- 大規模駐車場は、都心部より郊外にできてきており、パーク&ライドにより都心部への流入を抑制している。北は奈良阪、西は中町、南は白川など。
- ・観光地以外は。郊外とかのマンションに駐輪
  - ⇒開発指導で駐輪場も義務化している。
- ・アンケートで道路に不満が多い。交通環境に対しては評価が低い。
- ・マイカー通勤にスポットを当てようとしている。
- ・中核市の奈良市自ら、何らかの数値目標が必要では
- ・県観光動態調査によると、大阪、奈良の流入車両が圧倒的に多い。
  - ⇒モビリティマネジメント（MM）、TFP（トラベルフィードバックプログラム：一人ひとりの自律的な行動変化を促すコミュニケーション型プログラム）など。車を利用しなくても楽しく観光とかの実証実験。
- ・奈良は車で行ったら不便。
- ・デマンドバスを併用しながら規制とバランスを。
- ・リニアで関東の人（奈良に駅を求めている）が多く来るようになるのでは。

#### ■公共交通のエコ化について

- ・EV・HVの導入目標、数値目標が必要。
- ・EVバスのみ奈良に入れるような規制は。

- ・大阪市は産廃とかみなメタン発酵にかけていた。
- ・市の公用車をHVにしたら、エコドライブにも意識が上がる。燃費が良いだけではない。

#### ■自転車道について

- ・萩とかの山規模な整備を考えたら、道をつくる、広げるのは難しいだろう。
- ・駐輪場が不足（利便性が高い所では特に）  
⇒県が自転車利用促進計画を策定している。幹は県、枝は市。ステーション整備など。

#### ■その他

- ・10年後は？

公共交通機関の利用促進

マイカーの削減

自転車利用の適正化利用促進

渋滞対策、P&R

⇒実施検証をしていく。

例えば、パーク&ライドはCO<sub>2</sub>削減になるのか+車の環境負荷度に合わせて駐車料金を変えるとかを組み合わせてするなど、流入車のエコ化を目指す。

(例) EV < PHV (プラグインハイブリッド) < HV < ディーゼル

奈良市には交通政策としての独自計画はないが、中心市街地公共交通活性化協議会の中で推進していく。

- ・公共交通の空白地が多い東部山間や南部など、地域特性に応じて検討する必要がある。

(例) コミュニティーバス

住民の乗り合い制度

デマンドバス・乗用車・・・ボランティアだと続かないのでお金を出すなど。ただ、規制の壁がある。