大阪市環境影響評価専門委員会会議録

- 1 日 時 令和7年8月7日(木)10時00分~11時42分
- 2 場 所 ウェブ会議の方法により開催
- 3 出席者

専門委員会委員:貫上 佳則 会長 藤田 香 会長職務代理

荒木 修 委員 魚島 純一 委員 梅宮 典子 委員

木元小百合 委員 塩見 康博 委員 嶋寺 光 委員

竹村 明久 委員 花嶋 温子 委員 松井 孝典 委員

山口 弘純 委員 山本 浩平 委員

大阪市:環境局長

環境局理事兼エネルギー政策室長

環境局環境管理部長

連絡会委員 (環境局環境管理部環境管理課長 他)

事務局:環境局環境管理部環境管理課

4 議 題

- 1 南港発電所更新計画に係る環境影響評価準備書について (諮問)
- 2 環境影響評価技術指針の改定について (諮問)
- 3 その他

5 議事録

【司会】 ただいまから、大阪市環境影響評価専門委員会を開催させていただきます。

議事に入りますまでの間、進行を務めさせていただきます、事務局の横山と申します。どうぞ よろしくお願いいたします。

傍聴の皆様にお願いします。あらかじめ、事務局からご説明させていただきました傍聴要領に 従い、お静かに傍聴していただきますようよろしくお願いします。

それでは、本日、ウェブでご出席いただいております委員の皆様をご紹介します。

貫上会長でございます。

藤田会長職務代理でございます。

荒木委員でございます。

魚島委員でございます。

梅宮委員でございます。

木元委員でございます。

塩見委員でございます。

嶋寺委員でございます。

竹村委員でございます。

花嶋委員でございます。

松井委員でございます。

山口委員でございます。

山本委員でございます。

以上、13名の委員にご出席をいただいており、大阪市環境影響評価専門委員会規則第5条第2項の規定により、本会が成立しておりますことをご報告申し上げます。

なお、映像と音声により、委員ご本人であること、また委員間で映像と音声が即時に伝わることを貫上会長にもご確認いただいております。

続きまして、本市からの出席者をご紹介いたします。

環境局長の井原。

環境局理事兼エネルギー政策室長の井上。

環境管理部長の金子。

環境影響評価連絡会の7部局から関係課長が出席しております。

また、本日の議題1で諮問させていただく環境影響評価準備書の事業者側として、関西電力株式会社、株式会社KANSOテクノスの各担当者様にもご出席いただいております。

それでは、開会にあたりまして、大阪市環境局長の井原よりご挨拶申し上げます。

【環境局長】 環境局長の井原でございます。本日は、ご多用の中、皆様にはご出席を賜りまして、誠にありがとうございます。また日頃から、本市の環境施策の推進にご協力をいただきまして、重ねてお礼を申し上げたいと思います。

本日は、「南港発電所更新計画の環境影響評価準備書」及び「環境影響評価技術指針の改定」の

2件について、ご審議をいただくことになっております。

南港発電所更新計画につきましては、この間、環境影響評価法に基づく計画段階環境配慮書及 び環境影響評価方法書について、本委員会でご審議をいただいた内容を踏まえまして、調査・予 測・評価等を行った結果を取りまとめた環境影響評価準備書を事業者よりご提出いただきました ので、本準備書につきまして環境保全の見地からご審議を賜りたいと思います。

また、環境影響評価技術指針の改定につきましては、昨年5月に「循環共生型社会」の構築を ビジョンに掲げた国の「第六次環境基本計画」の策定や、本年3月に本市の環境施策のマスター プランである「大阪市環境基本計画」の改定の内容等を踏まえまして、今後、事業者がより環境 に配慮した事業を実施いただけるよう配慮すべき事項の追加等に関してご審議をいただきたいと 考えております。

委員の皆様におかれましては、本日より検討結果の取りまとめまで多くの時間をいただくこと になりますが、ご協力を賜りますようよろしくお願いいたします。

【司会】 続きまして、本日配付させていただいている資料の確認をさせていただきます。

「次第」、本委員会の「名簿」、「規則」、議題1に関しまして、「諮問文」、「事業者説明用パワーポイント資料」、「部会構成」と事前に郵送にてお送りしております「準備書」、「準備書の要約書」、「準備書のあらまし」でございます。

次に議題2に関して、「諮問文」、環境影響評価技術指針の改定についての「パワーポイント資料」、技術指針の「新旧対照表」、現行の「環境影響評価技術指針」でございます。

なお、ご出席の皆様におかれましては、ご発言いただくとき以外はマイクをオフにしていただ きますようお願いします。ご発言いただく際には、冒頭にお名前をお願いいたします。

それでは、これ以降の議事進行につきましては、貫上会長にお願いしたいと存じます。 貫上会長、よろしくお願いいたします。

【貫上会長】 皆様、おはようございます。お忙しいところ、また、暑い中お集まりいただきま してありがとうございます。

それでは、先ほど、事務局からご説明がございましたように、今日は2つの議題ということで ございますので、順次進めていきたいと思います。よろしくお願いいたします。

それでは、まず、南港発電所更新計画に係る環境影響評価準備書と、それから2つ目の議題になりますけれども、環境影響評価技術指針の改定についての諮問を受けることになっておりますので、大阪市からの諮問を受けたいと思います。よろしくお願いします。

【司会】 それでは、井原局長お願いいたします。

【環境局長】 それでは、諮問させていただきます。

大阪市環境影響評価専門委員会 会長 貫上 佳則 様、大阪市長 横山 英幸、南港発電所 更新計画に係る環境影響評価準備書について(諮問)、標題について、環境影響評価法第20条第 2項の規定により、令和7年7月17日付で大阪府知事から環境の保全の見地からの意見について 照会がありましたので、市長意見を述べるにあたり、大阪市環境影響評価条例第37条の規定によ り、貴専門委員会の意見を求めます。よろしくお願いいたします。 それでは続きまして、環境影響評価技術指針の改定についての諮問でございます。

標題について、大阪市環境影響評価条例第6条第2項の規定に基づく環境影響評価技術指針の 改定にあたり、同条第3項の規定により、貴専門委員会の意見を求めます。

諮問理由でございます。

環境影響評価技術指針は、大阪市環境影響評価条例に基づき、環境影響評価等が科学的知見に 基づき適切に行われるために必要な技術的事項を示したもので、平成11年4月に策定し、関係法 令の改正等に伴い、適宜改定を行うことにより、大規模事業に係る環境の保全及び創造について 適正な配慮がなされるよう環境影響評価を行っているところでございます。

令和5年3月に改定した現行の環境影響評価技術指針の後、国では、令和6年5月に、「環境保全上の支障の防止」及び「良好な環境の創出」からなる環境保全と、それを通じた現在及び将来の国民一人一人の「ウェルビーイング/高い生活の質」を目的とした「第六次環境基本計画」を 策定し、気候変動対策、循環型社会の形成、生物多様性の確保・自然共生、環境リスクの管理等の重点的施策を着実に推進することとしております。

本市では、「第六次環境基本計画」の策定をはじめ、環境を取り巻く国内外の動向等を踏まえて、 令和7年3月に環境施策のマスタープランである「大阪市環境基本計画」を改定し、「SDGs達成に貢献する環境先進都市」の実現に向けた取組を加速することとし、大規模事業については、 事業の計画段階からあらゆる環境側面への配慮を促すことにより、環境と調和した持続可能な事業の実施を推進することとしています。 このような状況を踏まえ、大規模事業に係る環境の保全等への適正な配慮を充実させるとともに、環境影響評価については「大阪市環境基本計画」が目指すビジョン等と整合性を図る必要があると考えております。

こうしたことから、事業者が配慮すべき事項の追加など環境影響評価技術指針の改定について、 専門的・技術的な見地からご検討いただきたく、貴専門委員会に諮問いたします。どうぞよろし くお願いいたします。

【司会】 ありがとうございました。なお、井原局長につきましては、公務のため退席させてい ただきます。

【環境局長】 どうぞよろしくお願いいたします。

【司会】 それでは、引き続き、貫上会長に議事の進行をお願いいたします。

【貫上会長】 ただいま、市長から「南港発電所更新計画に係る環境影響評価準備書」及び「環境影響評価技術指針の改定」についての諮問をお受けしましたので、委員の皆様には、これから ご検討のほどよろしくお願いします。

それでは、「南港発電所更新計画に係る環境影響評価準備書」の内容については、事業者の皆様 にご説明をお願いしたいと思います。よろしくお願いします。

【事業者】 関西電力の巳波です。おはようございます。

まず初めに、平素より弊社の事業活動に関しまして、皆様方からご理解、ご協力を賜っておりますことをこの場をお借りしましてお礼申し上げます。

本日は、南港発電所更新計画に係る環境影響評価準備書のご説明ということで、皆様、ご多用の中、お時間を頂戴しましてありがとうございます。本日以降は、皆様のご意見を賜りながら検討を進めていきたいと思いますので、どうぞよろしくお願いいたします。

早速ではございますが、弊社の平尾より準備書の内容についてご説明させていただきます。

【事業者】 関西電力火力事業本部の平尾でございます。

資料により、準備書の概要についてご説明させていただきます。初めに、対象事業の内容につきましてご説明します。

政府におきましては、「2050 年カーボンニュートラル」を目指すことが宣言されたことを受け、 弊社におきましても「ゼロカーボンビジョン 2050」を策定し取り組んでおります。

南港発電所につきましては、運転開始後30年以上経過しており、LNG発電所の中では古い型式の発電方式であることから、最新鋭の高効率発電方式に設備更新をすることを計画しております。

この設備更新により CO_2 排出量の削減に直接寄与できるものと考えております。さらに中長期的には、ゼロカーボン燃料や CO_2 の回収・有効利用・貯留などの最新技術の導入等により、さらなる CO_2 排出量削減に努めていく考えでございます。

これが、現状の南港発電所でございます。1990年に運転を開始し、30年以上にわたり電力の供給を行ってまいりました。

南港発電所の位置はご覧のとおりでございます。南港発電所は、準工業地域に立地しておりま

す。周囲を海で囲まれ、周辺地域は水色の工業専用地域や紫色の準工業地域となっております。 事業の概要はご覧のとおりでございます。

出力につきましては、62万1千キロワットが3基、186万3千キロワットを計画しております。

原動力の種類は、現行の汽力発電からコンバインドサイクル発電方式を採用し、熱効率を大き く向上させる予定としています。

運転開始時期につきましては、1号から3号とも2030年度の運転開始予定としております。

発電設備の概念図はご覧のとおりです。今回採用するコンバインドサイクル発電方式は、ガス タービンと蒸気タービンを組み合わせた発電方式です。

現在の南港発電所で採用している蒸気タービンのみによる発電方式と比べ、発電効率が高く、 エネルギーの有効利用を図ることができます。

発電所の配置計画は、ご覧のとおりです。新しい設備は、既設発電所の左隣のスペースに配置する計画とし、取放水口の設備等につきましては、既設の設備を有効利用する計画としております。

また、既設の総合排水処理装置につきましても有効利用する計画としております。

対象事業実施区域内の既設設備のエリアにつきましては、ゼロカーボン燃料やCCSの導入を 可能とするためのスペースとして確保する計画でございます。

なお、新設設備の設置エリア等につきましては、新設工事に先立ちまして、既存の設備等を撤去します。

こちらが、完成予想図になります。設備につきましては、コンパクトな設計とし、色彩についても周辺環境との調和に努めております。

工事工程はご覧のとおりです。主要な工事として、土木建築工事、機器据付工事等があり、本 工事着工から新3号運転開始まで、約4年を予定しております。

既設のタービン建屋等の再利用しない設備につきましては、将来、ゼロカーボン燃料やCCU Sなどの導入の見通しが立ち、撤去の必要が生じた時期に撤去計画を策定する計画でございます。 ばい煙に関する事項はご覧のとおりです。排出ガス量につきましては、発電方式が汽力からガ スタービン及び汽力に変更となり、ガスタービンは燃焼に必要な空気の量がボイラーで燃焼する 汽力よりも多くなるため、排ガス量は将来の数値が多くなっておりますが、窒素酸化物の排出量 につきましては、排出濃度の低減に努め、排出量につきましても低減する計画となっております。 復水器の冷却水に関する事項はご覧のとおりです。冷却水量は、現状より低減する計画として おります。

用水・一般排水に関する事項はご覧のとおりです。用水は、現状と同様に大阪市工業用水道、 大阪市上水道から供給を受ける計画です。

一般排水は、現状と同様に適切に処理した後に、大阪市下水道に排出する計画としております。 騒音・振動に関する事項はご覧のとおりです。騒音・振動の発生源となる機器は、可能な限り 低騒音・低振動型の機器を採用する等の適切な措置を講じることにより、騒音及び振動の低減に 努めます。 また、機器類の基礎を強固なものとする等の適切な措置を講じることにより、振動の低減に努めます。

工事中及び運転開始後の主な交通ルートはご覧のとおりでございます。工事中及び運転開始後における資機材の搬出入車両や通勤車両は、阪神高速湾岸線や主要地方道等を利用する計画です。 大型重量機器等につきましては、海上輸送をすることにより車両台数の低減を図る予定です。 海域工事は、行わない計画としております。

温室効果ガスにつきましてはご覧のとおりで、最新鋭の高効率コンバインドサイクル発電方式 を採用することにより、熱効率の向上を図りCO2排出量を低減していく計画でございます。

緑地につきましては、一部につきまして工事中に物揚岸壁から搬入する機器の搬入経路確保の ために伐採いたしますが、緑化計画に基づき可能な限り植栽で復旧する計画としております。

続きまして、調査の結果概要並びに予測評価の結果についてご説明させていただきます。

環境影響評価の項目についてはご覧のとおりとなります。

まず、大気環境の調査結果概要及び予測評価の結果についてご説明します。

大気環境に関する評価項目は、ご覧のとおりです。

気象の観測を行った結果をご説明します。調査地点は、発電所敷地内と内陸部の2か所となります。地上・上層気象の観測結果につきましては、地上・上層とも主風向は西、地上での平均風速は3.1メートル、上層の平均風速は4.9メートルでございました。

次に、文献調査にて、二酸化窒素、浮遊粒子状物質の現状について調査を行っております。

二酸化窒素、浮遊粒子状物質とも、一般局、自排局とも環境基準を満足する結果となっております。

工事中及び発電所の運転開始後の関係車両による影響について、ご説明します。

主な環境保全措置として、大型機器は可能な限り工場組立及び海上輸送を行うことにより、関係車両の台数を低減します。

また、工事行程等の調整により、関係車両の平準化に努め、ピーク時の車両台数の低減等を実施します。

そのほかは、ご覧のとおりでございます。

次に、工事及び発電所運転開始後の関係車両による二酸化窒素濃度及び浮遊粒子状物質濃度の 予測結果をご説明します。

予測の地点は、こちらの図の道路沿道の①から③の3地点になります。上段の表が工事中の予測結果で、下段が運転開始後のものとなります。関係車両寄与濃度を加味した将来環境濃度は、いずれも環境基準を満足しております。

次に、工事中及び発電所運転開始後の関係車両による粉じんの影響の予測結果をご説明します。 予測地点は同様に、道路沿道の①から③の3地点でございます。上段の表が工事中の将来交通 量の予測結果で、下段が運転開始後のもので、関係車両の交通量が最大となる時期の1日当たり で予測しております。結果、工事関係車両の割合は1から2%程度となっております。

評価につきまして、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の将来環境濃度は工事中及び発電所運転開

始後のいずれも環境基準に適合しており、大気環境への影響は少ないものと考えております。

粉じんにつきましては、将来交通量に占める工事関係車両の割合は小さく、周辺への大気環境 への影響は少ないものと考えております。

工事中の建設機械の稼働による影響について、ご説明します。主な環境保全措置はご覧のとおりでございます。

次に、工事中の二酸化窒素濃度の予測及び評価結果をご説明します。

建設機械の稼働に伴う二酸化窒素につきましては、将来環境濃度が日平均値 0.0431 p p m で、環境基準に適合しております。

また、粉じん等の発生につきましては、必要に応じて散水等を行うことから、建設機械の稼働 による周辺の大気環境への影響は少ないものと考えております。

発電所の運転による窒素酸化物の排出の影響についてご説明します。

主な環境保全措置はご覧のとおりです。

予測結果はご覧のとおりです。

発電所運転開始後の寄与濃度の最大は、平尾小学校局、今宮中学校局、清江小学校局の 0.00004 p p m、バックグラウンド濃度を含む将来環境濃度の最大は、南港中央公園局の 0.01901 p p m で、環境基準の年平均相当値を下回っております。

また、将来の最大着地濃度につきましては、東北東約 7.3 キロメートル地点で 0.00004 p p m となります。

上段の表は、代表測定局における寄与濃度の日平均値を予測した結果です。最大値は、平尾小学校局の 0.00035 p p m で、将来環境濃度の最大は、南港中央公園局の 0.04117 p p m となります。

下段の表は、代表測定局において二酸化窒素の高濃度が観測された日の気象条件で予測した結果です。寄与濃度の最大は、九条南小学校局の 0.00013 p p mで、将来環境濃度の最大は、南港中央公園局の 0.05202 p p m となります。

上段の表は、特殊気象条件下において二酸化窒素濃度を予測した結果です。3種類の特殊気象 条件において、それぞれ定常運転時と冷機起動時において予測を実施した結果を記載しておりま す。いずれも、短期暴露の指針値を下回る結果となります。

なお、建物ダウンウォッシュにつきましては、煙突周辺の主な建物ダウンウォッシュの発生条件に該当しておりません。

下段の表は、地形影響を考慮した二酸化窒素濃度の予測結果です。これらも、短期暴露の指針 値を下回っております。

評価につきましては、二酸化窒素の将来環境濃度は、環境基準に適合及び短期暴露の指針値を下回っており、またバックグラウンド濃度につきましては、大阪市の環境保全目標の 0.04 p p m を上回っている地点もございますが、環境保全措置を講じることにより寄与濃度が低くなり、発電所の運転による周辺の大気環境への影響は少ないものと考えております。

騒音・振動について、まず工事中及び発電所運転開始後の関係車両による影響についてご説明 します。 主な環境保全措置につきましては、ご覧のとおりでございます。

平日昼間における道路交通騒音の予測結果は、上段の表のとおりです。

予測地点の①、③につきましては、環境基準に適合し、自動車騒音の要請限度を下回っております。

予測地点の②につきましては、現況が環境基準を上回っておりますが、予測結果につきまして は、現況実測値からの増加はほとんどなく、自動車騒音の要請限度を下回る結果となっておりま す。

道路交通振動の予測結果は、下段の表のとおりでございます。予測地点のいずれにおいても要請限度を下回っております。

道路交通騒音・振動に関する評価の結果です。

騒音の予測結果につきましては、一部の地点で現況が環境基準に適合しておりませんが、現況 からの増加はほとんどなく、要請限度を下回っております。

振動の予測結果は、工事中及び運転開始後のいずれも要請限度を下回っております。

以上のことから、工事中及び発電所運転開始後の関係車両による騒音・振動が周辺の生活環境 へ及ぼす影響は少ないものと考えております。

工事中の建設機械の稼働による騒音・振動についてご説明します。

主な環境保全措置は、ご覧のとおりです。

工事中の建設機械による騒音・振動の予測結果及び評価結果についてご説明します。

敷地境界における騒音レベルは、特定建設作業騒音の敷地境界における規制基準に適合しております。

近傍住居等におきましては、現況が環境基準を上回っておりますが、現況からの増加はほとん どありません。

振動につきましては、敷地境界の最大が 62 デシベルで、特定建設作業振動の敷地境界における 規制基準に適合しております。

また、近傍住居においても43デシベルであり、振動の環境基準値を下回っております。

以上のことから、建設機械の稼働による騒音・振動が周辺の生活環境に及ぼす影響は少ないも のと考えております。

次に、発電所の運転による騒音・振動の影響についてご説明します。

主な環境保全措置はご覧のとおりです。

敷地境界における騒音レベルは、平日、休日ともに規制基準に適合しております。

近傍住居等は、平日昼間については、現況の環境基準を上回っていますが、現況からの増加は ほとんどありません。

振動につきましては、敷地境界のいずれの予測地点におきましても規制基準に適合しておりま す。

また、近傍住居等においても、振動の感覚閾値を下回っております。

評価につきましては、発電所の運転による騒音・振動が生活環境に及ぼす影響は少ないものと

考えております。

次に、水環境についてご説明します。

水環境に関する評価項目はご覧のとおりです。

水質及び水温の調査地点はご覧のとおりとなります。

水の濁りの指標となる浮遊物質量の調査結果は表のとおりです。

また、表層における水温の調査結果はご覧のとおりとなっております。

工事中の排水による水の濁りへの影響についてご説明します。

主な環境保全措置は、ご覧のとおりです。

評価といたしましては、工事範囲の主な雨水排水につきましては、仮設排水処理装置出口において、浮遊物質量を自主管理値の最大90ミリグラム以下、日間平均70ミリグラム以下に処理し、海域へ排出することから、周辺海域に及ぼす影響は少ないものと考えております。

次に、発電所の運転による温排水の影響についてご説明します。

主な環境保全措置は、ご覧のとおりです。

温排水の拡散予測及び評価結果はご覧の図に示すとおりでございます。

将来の拡散予測範囲は、現状より小さくなることから、発電所の運転による温排水が周辺海域 の水温に及ぼす影響は少ないものと考えております。

次に、発電所の運転による流向及び流速への影響についてご説明します。

主な環境保全措置はご覧のとおりです。

これにより、放水口から約300メートルにおける流速は、現状の6センチから、将来の3.8センチ程度に減少することから、発電所の運転による温排水が周辺海域の流速に及ばす影響は少ないものと考えております。

続きまして、陸域の動植物及び生態系についてご説明します。

陸域動植物に関する評価項目はご覧のとおりです。

陸域の動物の現地調査結果はご覧のとおりです。

現地調査結果で確認した重要種のうち、動物につきましては、イソシギ、ミサゴ、ハヤブサ等 の鳥類 21 種類、オツネントンボ等の昆虫類 4 種類でございました。

主な保全措置はご覧のとおりです。

評価につきましては、動物の重要な種の生息環境である緑地等の一部を工事により改変するものの、その環境は対象事業実施区域の周辺に広く存在すること、改変する緑地は可能な限り復旧すること等から、動物への影響は少ないものと考えております。

次に、陸域の植物の調査結果はご覧のとおりでございます。

現地調査結果で確認した重要な種のうち、対象事業実施区域で確認した植物は、カワツルモ、 キンラン、ツルソバの3種類でございました。

主な環境保全措置はご覧のとおりです。

評価につきましては、キンランのみ工事により生育地が消失することとなり、工事実施前まで に生育個体が引き続き確認された場合には、適地への移植を行うこと等から、植物への影響は少 ないものと考えております。

生態系につきましては、地域を特徴づける生態系の上位性の注目種としてハヤブサ、典型性の 注目種としてハクセキレイを選定し、現地調査を実施しております。

対象事業実施区域におきまして、両種の繁殖は確認されなかったこと、改変区域は両種の主要な生息及び採餌環境ではなかったこと、餌生物が生息する緑地の一部を改変しますが、可能な限り復旧することにより、地域を特徴づける生態系への影響は少ないものと考えております。

海域の動植物についてご説明いたします。

海域の動植物に関する評価項目はご覧のとおりです。

海域の動植物の現地調査結果はご覧のとおりです。

現地の調査で確認した重要な種は、アユ等の脊椎動物門3種、ヒメカノコアサリ等の軟体動物門2種類等でございました。

主な環境保全措置はご覧のとおりです。

評価につきましては、生息・生育する海域動植物につきましては、周辺海域に広く分布していることや温排水による水温上昇域は現状に比べ減少することから、発電所の運転による温排水が 海域の動植物に及ぼす影響は少ないものと考えております。

次に、景観についてご説明いたします。

景観に関する評価項目はご覧のとおりです。

景観の予測地点につきましては、フェリー航路、海とのふれあい広場、南港大橋、さきしまコ

スモタワー展望台、みなと堺グリーンひろばの5地点を選定しております。

主な環境保全措置はご覧のとおりです。

色彩につきましては、周辺環境との調和を図り、設備につきましてはコンパクトな設計として おります。

フェリー航路及び海とのふれあい広場における景観をフォトモンタージュ法により予測をして おります。予測結果は、写真のスライドのとおりでございます。

南港大橋及びさきしまコスモタワー展望台における予測結果については、ご覧のとおりとなっております。

みなと堺グリーンひろばにおける予測結果はご覧のとおりです。

評価につきましては、設備の色彩や配置設計、緑地の復旧に配慮すること等により、主要な眺望景観への影響は少ないものと予測され、施設の存在による景観への影響は少ないものと考えております。

次に、人と自然との触れ合いの活動の場についてご説明します。

人と自然との触れ合いの活動の場に関する評価項目は、ご覧のとおりとなります。

主な環境保全措置はご覧のとおりとなります。

将来交通量の予測地点は、この図のとおり7地点でございます。

上段の表が工事中の結果で、下段の表が運転開始後の結果でございます。工事関係車両、発電 所関係車両の割合は、表右端列に示した結果となっております。

評価につきましては、主要な人と自然との触れ合いの活動の場へのアクセスルートにおける将来交通量に占める工事関係車両等の割合は 0.1%から 2.6%、発電所運転開始後の関係車両の占める割合は 0.0%から 1.7%と小さく、工事中及び発電所の運転開始後の関係車両による主要な人と自然との触れ合いの活動の場へのアクセスに及ぼす影響は少ないものと考えております。

廃棄物等について、ご説明します。

廃棄物等に関する評価項目は、ご覧のとおりです。

主な環境保全措置につきましては、ご覧のとおりでございます。

廃棄物並びに残土の予測結果は、ご覧のとおりとなります。

評価につきましては、工事中及び発電所の運転開始後の産業廃棄物や掘削土の発生量を低減するとともに、可能な限り有効利用を行うこと、また、有効利用が困難な産業廃棄物や残土につきましては、適正に処理することから、環境への負荷は小さいものと考えております。

次に、温室効果ガスについてご説明します。

温室効果ガスに関する評価項目は、ご覧のとおりです。

主な環境保全措置はご覧のとおりです。

二酸化炭素の年間排出量及び排出原単位の予測結果は、ご覧のとおりです。

年間排出量は、現状の475万トンから将来は約421万トンになると予測しております。

二酸化炭素排出原単位につきましては、現状の 0.463 から将来の 0.323 キログラム CO_2 /キロワットアワーとなります。

評価につきましては、温室効果ガス、二酸化炭素への環境影響の低減が図られているものと評価しております。

環境保全措置に係る環境監視計画について、ご説明させていただきます。

工事中の環境監視計画につきましては、大気環境、水環境、そして植物、廃棄物について実施 する計画で、その概要はご覧のとおりです。

発電所運転開始後の環境監視計画はご覧のとおりで、大気環境、水環境、廃棄物について実施 する計画で、その概要はご覧のとおりとなっています。

各項目の評価結果は以上のとおりであり、最後に総合評価でございます。

各種の環境保全のための措置を講じることにより、実行可能な範囲内で環境影響を回避、低減 しており、本事業の計画は適正であると考えております。

以上でございます。ご清聴ありがとうございました。

【貫上会長】 どうもありがとうございました。

それでは、ただいまご説明いただきました内容につきまして、何かご意見、ご質問がございま したらお願いしたいと思いますが、委員の皆様、いかがでしょうか。

それでは、私から2点ほど教えていただいてもよろしいでしょうか。

【事業者】 はい。

【貫上会長】 既にご説明いただいたのかもしれませんが、新しい発電システムになるということで、それによって、冷却水量が半減するというところがございました。これは、いろいろな冷却装置等の施設の更新等によるもので、かなり技術開発が進み熱効率が上がっているからなのかなというふうには思いますが、それでいいかどうかということ、それが1点目です。2点目が煙突の高さになります。ばい煙の発生量が1.4倍ぐらいになっているのにもかかわらず、高さが従来の200メートルから80メートルまで短くなるというのは、排ガス量が増えているにもかかわらず煙突が短くてもよいと、これは景観的にはそのほうが望ましいことなのでしょうけれど、いろいろ拡散させる方向から考えると、その辺のところは大丈夫なのかなというのが若干気になりまして、念のために教えていただけたらと思います。よろしくお願いします。

以上、2点です。

【事業者】 はい、スライドの7ページ、まず発電に使う蒸気を冷却するための冷却水、海水ですね。この量が現状よりかなり減るというところに関してのご質問かと思いますけれども、現状の南港発電所、もう廃止しているのですけれども、ボイラーで蒸気を発生して、その蒸気で蒸気タービンを回して電気をつくるのですけれども、そのために海水を使います。今回、コンバインドサイクルを採用いたしますので、ガスタービンでまず発電して、その排熱で、また蒸気をつくって蒸気タービンを回して発電するということですので、このコンバインドサイクルになりますと、蒸気タービンに係るところのエネルギーというのが小さくなりますので、冷却する海水も少なくて済むというような仕組みになっておりまして、ほぼ半減というような結果になります。

【貫上会長】 そうですか、はい。

【事業者】 発電システムの違いで、かなり下がるということです。

【貫上会長】 はい、ありがとうございます。

もう一点の煙突のほうは。

【事業者】 もう一点の煙突のほうでございますが、これにつきましてもいろいろとご審議いた だいたと思います。

排出ガス量につきましては、先ほど申し上げましたように発電のシステムが変わりますので、 ガスタービンを回して発電するため、圧縮空気をたくさん入れますので、排出ガス量的にはボリ ュームがアップすると。

【貫上会長】 はい。

【事業者】 しかしながら、出口濃度などを見ますと、現状が10ppmから、将来は4ppmになるということで、窒素酸化物の排出量的には1時間値が低減できる仕組みになってございます。

【貫上会長】 その濃度を低減するという効果のほうが大きくて、煙突がそんなに高くなくても よいということになるのですね。

【事業者】 そうでございます。さらに、配慮書のときは煙突が単身でしたけれども、いろいろとご意見等を頂戴いたしまして、集合煙突化して、さらに環境負荷を低減するというような保全措置も取らせていただいているということでございます。

【貫上会長】 分かりました、ありがとうございます。

他の委員の皆様いかがでしょうか。ご質問はよろしいでしょうか。

花嶋先生、どうぞ。

【花嶋委員】 先ほどのご説明で、既存の施設はCCSなどに使うということで、そのまま残すということだったのですけれども、CCSとかに使うのであれば、煙突は要らないのではないかと思うのです。この煙突、既にあるものではありますけれども、これがなくなれば、もっと景観への影響というのが少なくなるのではないかなと思うのですけれども、煙突は残すのでしょうか。また、この地域、三連動地震とか言われているので、なるべく海岸沿いに構造物は残さないほうがいいのではないかなと思うのですけれども、煙突は残すのでしょうか。

【貫上会長】 いかがでしょうか。

【事業者】 はい、お答えさせていただきます。

今、このスライドで映しておりますが、完成当時はこういった形になるかと思います。将来的には、ゼロカーボンというのを目指しておりますので、今、既設の立っている煙突とかボイラーの建屋の部分につきましては、ゼロカーボン燃料とかCCSの設備とか、そういったものを導入する際には撤去することになると思います。まだ、計画については立ってませんので、現状、できたときにはこういった形になりますが、将来的にはこの煙突とか建屋につきましては、撤去計画を考えていくということになります。

【貫上会長】 ありがとうございます。よろしいでしょうか。

もう一方、お声が出たかと思います。

【荒木委員】 私です。

【貫上会長】 どうぞ。

【荒木委員】 廃棄物のところですが、スライドの79ページにおいて実行可能な範囲で影響の低減が図られているという記述がございましたが、他方で準備書の要約書では、現状と将来との比較が載っていまして、発生量も、処分量においてもいずれも数値が倍増しております。この実行可能な範囲で影響の低減が図られているということ自体のご説明がないような気がしますが、いかがでしょうか。

【貫上会長】 ありがとうございます。準備書の要約書の何ページぐらいでしょうか。

【荒木委員】 40 ページです。

【貫上会長】 40ページですか。ありがとうございます。

事業者の皆様、いかがでしょうか。

【事業者】 今、供用後の廃棄物のご意見をいただいていると理解しております。供用後の廃棄物につきましては、今回新たにガスタービンの設備が追加されることになりますので、点検の回数が増えるというところもあって、さらにガスタービンの設備については、高温の環境下で使用し、点検の頻度が上がるということもございますので、産業廃棄物の発生量というのが増加するというところでございます。ただ、産業廃棄物の発生量が増加するものの、可能な限り有効利用を図るということ、さらに有効利用ができない廃棄物につきましては、環境法令に基づき適切に処理する、そういったことで実行可能な範囲での低減が図られており、環境への影響というのは

少ないものと事業者としては判断しているというところでございます。

【貫上会長】 今のご回答になりますと、画面共有いただいていますパワーポイントの79ページになりますと、産業廃棄物や掘削土の発生量を低減するとなっていますので、文言的には特に、産業廃棄物も低減するというふうに読み取れますが、どうでしょう。委員のご指摘はそこだと思いますが。

【事業者】 そういった意味では、この表記が誤解を招くようなものでありましたので。

【貫上会長】 そうですね、はい。

【事業者】 その辺は、今、お答えしましたとおりでございます。この文章からですと誤解を招くと、はい、申し訳ありません。

【貫上会長】 分かりました、はい。

【花嶋委員】 すみません、今の件について。

【貫上会長】 ちょっと待ってください。

今の話で、ご発言された委員の先生よろしいでしょうか。

【荒木委員】 はい。一応、分かりました。

【貫上会長】 ですから、パワーポイントの79ページの表記が、少し適切ではないという受け取りで、事業者の方よろしいですか。

【事業者】 はい、それで結構でございます。

【貫上会長】 はい、分かりました。

では、花嶋先生、いかがですか。

【花嶋委員】 今、手元に要約書がないのですけれども、ここに産業廃棄物と書いてあるのですけれども、確か増えているものに木質系とかがあったのではないかなと思うのですが、産業廃棄物ではなくて廃棄物の発生量を低減するというふうにしていただけないでしょうか。産業廃棄物ではないものが、どうなっているのか分からないのと、一般廃棄物についても、そんなに量はないのかなとは思いますが、どうなるのかなということが気にかかります。

【貫上会長】 今後、事業をされることになりますから、ご質問は事業系一般という意味合いの ことですか。

【花嶋委員】 はい、そうです。あえて産業廃棄物と書いてあるのですけれども、なぜか、木質 系みたいなものが増えている記載があったと思うのですけれど。

【貫上会長】 実際に表の中には、木くずというのがあります。

【花嶋委員】 木くず。

【貫上会長】 事業系一般のほうもということではありますが、これはどうすればいいのでしょうか。準備書になりますので。

【花嶋委員】 何かを変えてほしいのではなくて、先ほどのところで産業廃棄物ではなくて、廃 棄物を低減するのではないでしょうか、ということです。

【貫上会長】 要約書の表の表記を変えろという意味ではなく、ご説明のところのパワーポイン トということですか。 【花嶋委員】 そうですね、もちろん大量に出てくるものは産業廃棄物だとは思うのですけれど も、では一般廃棄物は増えてもいいのかということになってしまわないかなと、気になりました。

【貫上会長】 はい。今、画面共有いただいているのはパワーポイントの資料でして、廃棄物等となっていっているのですが、文章のところが産業廃棄物となっているのですけれど、これが準備書の要約書の中の表だということになりますが。事務局に確認ですが、事業系一般のほうも対象になるということになりますか。

【事務局】 事務局の環境管理課長の三原でございます。

基本的には、産業廃棄物が当然事業の活動に伴うということで、産業廃棄物が対象ということになるのですけれども、花嶋委員のご指摘のとおり、事業系一般もやはり多量に出るようなことがあれば、事務局としてはそれもある程度評価をしていただくことが必要かなと思っているところでございますので、事務局としても事業者に、今、ご指摘のあった木くずの内容とか、事業系一般についてもご確認させていただきたいと思っております。

【貫上会長】 はい。

【事業者】 事業者からもよろしいですか。

法の諸手続における評価項目等は、基本的には発電所の環境影響評価については、産業廃棄物 を対象に予測評価をするということになっています。

当然、一般廃棄物についてもリサイクルに努めるとか、そういったことになるかと思うのです けれども、この準備書につきましては、産業廃棄物についてまとめさせていただいているという ことになります。そして、木くずにつきましては結構出ているのですけれども、工事する際に、 一旦緑地を伐採したりします。その際に木が出ますので、そういったものはチップとか燃料とか、 可能な限りリサイクルする、有効利用するというような取組になっています。

【貫上会長】 分かりました。この場では、準備書に入った段階でのご説明ということになりますので、今後、各部会におかれて議論をいただくことになりますので、その中で意見再度お願いをするということでよろしいですかね。

事務局、そのような形でよろしいですか。

【事務局】 はい、それで結構でございます。よろしくお願いします。

【貫上会長】 はい、分かりました。花嶋先生、今後の部会でよろしくお願いします。

【花嶋委員】 はい。

【貫上会長】 ほか、いかがでしょうか。

【松井委員】 騒音・振動からよろしいでしょうか。

【貫上会長】 はい、どうぞ。

【松井委員】 ありがとうございます。スライドで言うと 37 ページぐらいだと思うのですけれど も、騒音・振動、工事中並びに共用後と、あとこのプラントから出る音というのがありまして、 そもそもこの地域というのは、ベースラインで環境基準を超えていると、数値的に。それで、このプラントが稼働した際には、増加分が軽微なので、特に問題なく対策が図られているという評価が書かれているのですけれども、認識を少し変えていただきたくて、既に非常に苛酷な状態の

騒音状況にあるところに、追加的に騒音を発生してしまっているということですので、それが少し増えるから大丈夫だという話には多分ならないと思うのですね。ですので、評価書以降、最大限騒音がさらに増加しないように、様々な対策を検討するという認識でいただけると、大変ありがたいなと思います。

【貫上会長】 ありがとうございます。

【松井委員】 はい。

【貫上会長】 今の意見も、今後の部会でご発言をいただくということでお願いできますでしょうか。

【松井委員】 はい、よろしくお願いします。

【貫上会長】 よろしくお願いします。ありがとうございます。

ほか、何かご意見はございますか。よろしいでしょうか。

そうしましたら、今日、欠席されている方も何人かいらっしゃるのですけれども、あらかじめ 事務局からは、特段、事業者様に対しての質問はなかったと聞いておりますが、それでよろしい でしょうか。

【事務局】 事務局ですけれども、特に欠席されている委員からの事前のご意見、ご質問等はご ざいませんでした。

【貫上会長】 はい、分かりました。

もう、11 時を回りましたので、時間の関係もございますので、事業者様へのご質問というのは

この辺りで終わらせていただきたいと思いますが、委員の皆様よろしいでしょうか。

それでは、1つ目の議題につきましては以上で終了とさせていただきます。事業者の皆様、ど うもありがとうございました。ご退席をよろしくお願いします。

【事業者】 ありがとうございました。

(事業者退席)

【貫上会長】 事業者の方がご退席されたようでございますので、それでは、今回の環境影響評価準備書について、今後の審議の進め方について事務局からご説明をお願いしたいと思います。 よろしくお願いします。

【事務局】 事務局の環境局環境管理課長の三原でございます。

本案件につきましての今後の審議の進め方でございますが、大阪市環境影響評価専門委員会部 会構成を資料4にお示ししております。準備書につきましては、一部合同部会としまして総括部 会、大気・騒音振動合同部会、陸生生物・水生生物合同部会、景観部会、水質廃棄物部会において ご検討を進めていただきたいと考えております。

事務局といたしましては、本年 10 月上旬を目途に答申を賜りたいと考えておりますので、どう ぞよろしくお願いいたします。

【貫上会長】 どうもありがとうございました。ただいま、事務局からご提案がありました部会 の運営とか、答申案の審議につきまして、何かご質問等はございますでしょうか。よろしいでし ょうか。 特にご意見はないようでございますので、議題1につきましては以上で終了とさせていただきます。ありがとうございました。

それでは、続きまして、2つ目の議題です。環境影響評価技術指針の改定につきまして、事務 局から資料に基づいてご説明をよろしくお願いしたいと思います。

【事務局】 事務局の環境局環境管理課長の三原でございます。

資料を共有させていただきます。資料は、6と7になります。技術指針の改定についてご説明 させていただきます。

まず、環境影響評価技術指針でございますけれども、大阪市環境影響評価条例第6条第1項で 環境影響評価及び事後調査が科学的知見に基づき適切に行われるために、この技術指針を策定し ているところでございます。

第2項で、常に最新の科学的知見に基づき検討を加えまして、必要があるときは技術指針の改定を行うこととしておりまして、第3項で改定するときは、あらかじめ大阪市環境影響評価専門委員会の意見を聴くということで、本日、各委員のご意見を伺いたいと考えております。

下段に、これまでの改定経過の主なものを載せておりますけれども、この技術指針につきましては平成11年4月に策定しておりまして、その後、関係法令の改定や環境影響評価項目、調査予測手法等において、最新の知見が得られましたら、随時改定を行っているところでございます。

最近では、令和3年4月に技術指針の環境配慮事項にSDGs達成に資する取組を追加しました。

直近では、令和5年3月に大阪府の生活環境の保全等に関する条例が改定されまして、大気質の大気汚染物質が追加されたことにより、技術指針を改定しております。

この技術指針の趣旨でございますけれども、事業者は、この技術指針の中から環境影響評価項目、調査手法等を選定し、環境影響評価を実施しまして、環境影響評価方法書、環境影響評価準備書等の図書を作成していただくことになります。

また、事業者は事業計画の策定に当たり、この技術指針に示す手順に従いまして、環境配慮の 視点から十分な検討を行い、環境への影響を回避または低減するように努めるものとしていると ころでございます。従いまして、この技術指針の中の環境配慮の内容を充実させることによって、 環境の保全及び創造に関してより適正な配慮がなされるものでございます。

この技術指針の中で、環境配慮に係る記載内容は、この四角で囲っておりますけれども、まず 基本的な事項の環境保全対策において、「大阪市環境基本計画」の内容を十分に踏まえたものとす るよう配慮するということとしております。

また、事業計画の策定にあたっての環境配慮の実施手順の中においては、最新の知見を参考に 環境配慮から十分な検討を行うことを求めているところでございます。

その下の環境配慮事項の選定についてですが、技術指針の中に表3として、環境配慮事項が記載されておりますけれども、事業者はその中から事業特性や地域特性を踏まえて選定していただくということになっております。

そのほか技術指針には、事業調査についての記載内容についてもあります。

技術指針の改定の背景、今回の改定のきっかけでございますけれども、まず国において昨年6月に環境基本法に基づき、「第六次環境基本計画」が策定されました。また、同年8月に循環型社会形成推進基本法に基づき、環境基本計画を基本とする「第五次循環型社会形成推進基本計画」が策定されております。

また、本市におきましても令和7年3月に環境施策のマスタープランであります「大阪市環境 基本計画」につきまして、環境を取り巻く国内外の動向等を反映させた「大阪市環境基本計画(改 定計画)」が策定したところでございます。

今回、この新たに策定されました環境基本計画を踏まえて、今回の技術指針の改定をする関係でございますけれども、左側が環境基本法に関する規定、右側が大阪市の環境基本条例に関する規定を一部抜粋しております。1ページ目のスライドに示しましたように、本市の技術指針につきましては、大阪市環境影響評価条例に基づきまして規定しているわけでございますけれども、この技術指針につきましては、前のスライドで示しましたように大阪市の環境基本計画を十分配慮した内容にするということになっております。

また、大阪市の環境基本計画につきましては、国の環境基本計画の戦略なり方針なりに沿った 形で策定しているものでございますので、必要なものについてはこの技術指針にも反映していく 考えでございます。

このほかにも、環境基本計画には国が講じる環境の保全のための施策等がございまして、環境 影響評価の推進という規定がございます。それぞれ本市の環境基本条例の中にも規定を設けてい るところでございます。

国と本市の基本計画の改定の内容と、それに踏まえた技術指針の改定の方向性について、ご説明いたします。

まず、国の第六次環境基本計画でございますけれども、第1部、環境・経済・社会の状況と環境政策の展開の方向の中に、第2章、目指すべき持続可能な社会の姿において、環境政策が目指すところは、「環境保全上の支障の防止」及び「良好な環境の創出」からなる環境保全と、それを通じた「現在及び将来の国民一人一人の生活の質、幸福度、ウェルビーイング、経済厚生の向上」(以下「ウェルビーイング/高い生活の質」という。)という記載がありまして、この第六次環境基本計画の最上位目的とされているところでございます。

また、その下の第2部の環境政策の具体的な展開の中の各主体の役割の中の事業者におきましては、事業活動のあらゆる場面において、公害防止の取組はもとより、資源・エネルギーの効率的利用や廃棄物の削減、原材料調達から生産・流通そして消費までのバリューチェーン全体で環境負荷を削減する取組など、自主的・積極的に進める必要があるとの記載となっております。

また、その下の第3章の個別分野の重点的施策の展開において、環境影響評価についての記載がございまして、環境影響評価制度によって、事業における適正な環境配慮を確保することにより、健全で恵み豊かな環境の保全を図り、国民一人一人の「ウェルビーイング/高い生活の質」の実現に貢献するとの記載となっております。

これを受けまして、技術指針の改定におきましては、第六次環境基本計画で最上位目的として

示されました、この「良好な環境の創出」という文言を環境配慮事項の中に追加したいと考えて おります。

また、事業者の役割としての取組や、この計画に載っている政策を技術指針の中にも反映して いきたいと考えているところでございます。

ただし、資源循環につきましては、第五次循環型社会形成推進基本計画がございますので、そ ことの整合性を図っていきたいと考えております。

次に、本市の基本計画(改定計画)でございますけれども、まず、本市の基本計画の第2章、基本的な考え方の第2節、第1項にビジョンを記載しております。これは、前の計画からの継承でございますけれども、SDGs 達成に貢献する環境先進都市の実現を目指しているところでございます。

第2項に目標を掲げておりまして、具体的に数値目標を示しているところでございます。

第3項のビジョン、目標についての考え方において、計画に掲げたビジョン、目標を実現・達成していくためには、大阪市行政の施策だけではなく、市民や事業者などの取組も不可欠であり、 このビジョン・目標を各主体と共有していきますという記載となっております。

また、第3章の基本的な施策の体系において、第5節の第2項、環境影響評価による環境配慮 の推進の中に、事業計画の段階から適切な環境配慮がなされるよう、環境影響評価制度を適正に 運用しますと記載しております。

また、第4章の施策展開の戦略の中の第2項、環境、経済、社会の統合的な向上の中において、

大規模事業にあたって、事業の計画段階から、あらゆる環境側面への配慮を促すことにより、環境と調和した持続可能な事業の実施を推進しますという記載となっております。

こうした改定計画の内容を踏まえまして、技術指針の改定の方向性でございますけれども、まず基本計画にビジョンや目標を各主体と共有をするということとしておりますので、技術指針の環境影響評価の観点として、この基本計画のビジョンの実現や目標の達成に支障を及ぼさないということを明記したいと考えております。

もう一点が、この改定計画においては、環境施策の見直し等も行っておりますので、この見直 しされた施策をこの技術指針の環境配慮事項に反映させていきたいと考えております。

技術指針の改定の概要でございますけれども、まず、環境配慮事項につきましては、周辺との 調和の中に、今回、国の基本計画で明記されました良好な環境の創出というものを追加したいと 考えております。

また、循環におきましては、循環型社会形成推進計画等を参考にしながら、3R+Renew able 及びライフサイクル全体での資源循環という内容を追加したいと考えております。

また、地球環境につきましては、建築物のZEB化、ネット・ゼロ・エネルギー・ビルの略でございますけれども、本市の環境基本計画の中にも記載しておりますので、このZEB化の取組も配慮事項に付け加えたいと思っております。

また、工事中の温室効果ガスにつきましては、これまで言及しておりませんでしたけれども、 2050 年の温室効果ガス排出量実質ゼロを本市におきましても目指しておりますので、技術指針に おいても、この工事中の温室効果ガスの削減について環境配慮事項に追加していきたいと考えて おります。

また、国の基本計画にございましたバリューチェーン・サプライチェーンの中での温室効果ガスの排出削減、また熱中症対策の適応策についても記載をしたいと考えております。

そのほか、配慮事項ではございませんが、表の下にあります環境影響評価項目、特に地下水と地球環境、温室効果ガスでございますけれども、調査、予測に関してのことも追加をしたいと考えています。

まず、地下水につきましては、有機フッ素化合物、PFASを含みます要監視項目と、あと要調査項目が、明記されておりませんでしたので、水質と合わせまして、これらの項目についても地下水でも明記したいと考えております。

もう一つ、温室効果ガスの排出量の算定方法につきましては、「地球温暖化対策の推進に関する 法律」に基づきまして、「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」というものがございますの で、基本的にはこのマニュアルを使いまして予測をしていただく形に変更したいと考えておりま す。

また、温室効果ガスの削減にあたってのベースラインの排出量の考え方も、少し記載内容を変 更したいと思っております。

その他、文言の整理、修正等もこの機会にさせていただきたいと考えております。

実際に、改定の案を見ていただくほうがイメージもつきやすいかと思いますので、資料7の説

明に進めさせていただきます。

左側が改定案でございます。真ん中に現行の技術指針、右側は改定にあたっての補足説明をしております。

まず、第1章の総論において、基本的事項の中の評価において、ここで大阪市環境基本計画に 掲げたビジョンの実現を追加しております。これまでは、目標の達成の維持だけだったのですけ れども、ビジョンの実現というのを追加しております。

あと、環境配慮事項のところでございます、周辺の土地の利用の調和の中に「良好な環境の創出に努めるとともに」という文言を追加しております。

次、循環ですけれども、循環につきましての3R+Renewableという点につきましては、「再生不可能な資源から再生可能な資源への置き換え」という文言を追加しております。

あと、「生産・流通過程においてエネルギー消費や環境負荷ができるだけ少なくなるよう配慮された資材を使用すること」の文言を追加しております。

あとは、「ライフサイクル全体での資源循環の取組み」という文言を追加しております。

その下の地球環境につきましては、「ZEB化の実現に向けた検討に努めること」というのを追加しております。

あとその下に追加した工事中の温室効果ガスの削減でございますけれども、「工事段階においては、低燃費型の車両・建設機械の導入や輸送の効率化等、効率的なエネルギーの使用などにより温室効果ガスの排出削減に努めること。」を追加しております。

また、その下の「資源・エネルギーの効率的利用や廃棄物の削減、原材料調達から生産・流通・ 消費までのバリューチェーン・サプライチェーン全体の脱炭素化に係る取組の検討に努めること。」 というのを追加しております。

その下の気候変動適応策に、「暑さ対策を実施すること等により熱中症対策に取り組むこと。」 というのを追加しております。

第2章に、各環境影響評価項目についての記載内容になっておりますけれども、大気質のところの評価について、ここも先ほど同様、本市の基本計画に「掲げたビジョンの実現」というのを付け加えております。現行は、目標と方針の達成となっておりますけれども、まずは基本計画の中には方針がございませんので、「掲げたビジョンの実現」というのを追加しております。

水質におきましても同様に、「掲げたビジョンの実現」というのを追加しております。

第3の地下水におきましては、PFASを含みます「要監視項目、要調査項目」というのを水質と同様に合わせる形で追加しております。ここでも、評価においても「掲げたビジョンの実現」というのを追加しております。

土壌のところでも、「掲げたビジョンの実現」というのを評価のところに追加しております。 騒音についても同様でございます。

振動のところでございますけれども、予測結果の整理のところに、従前は「環境保全目標(規制基準、要請限度等)」としておりましたけれども、基本計画には環境保全目標というのは特に振動ではありませんので、「規制基準と要請限度」と修正をしております。評価のところも目標がご

ざいませんので、「掲げたビジョンの実現」だけをここでは記載しております。

低周波音につきましても同じように、環境保全目標というのは基本計画にはございませんので、 この部分については削除をさせていただきました。評価につきましても、「掲げたビジョンの実現」 に支障がないことのみにさせていただいております。

第8の地盤沈下におきましても、環境保全目標というのは特にございませんので、この部分については削除した点と、あと現行は、「大阪府生活環境の保全等に関する条例」に定められた規制 基準に適合することであったのですけれども、現在はこの規制基準は条例にはございませんので、この機会に削除をさせていただきました。また、ここでも同様に、「掲げたビジョンの実現」に支障がないことということにしております。

悪臭につきましては、これも環境保全目標がございませんので、これは「規制基準」の対比を 図表等により分かりやすく修正をしております。評価についても、「掲げたビジョンの実現」と修 正をしております。

廃棄物につきましても、従前は「目標と方針の達成」と記載がありましたけれども、方針はご ざいませんので「掲げたビジョンの実現と目標の達成と維持」としております。

次の地球環境につきましては、まず工事中の温室効果ガスの排出量削減についてということで、 「工事期間中」を予測時期に入れております。

あと、予測方法でございますけれども、従前は「標準施設からの温室効果ガス排出量との比較」 ということをしておったのですけれども、国のいろいろな検討報告書を参考にしながら環境保全 措置を考慮しない場合の排出量をベースラインとすると改めたいと考えております。

また、「「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」により温実効果ガス排出量を二酸化炭素 排出量に換算する」という表現に変えております。評価においても、「掲げたビジョンの実現」を 追加しております。

あと、気象でございますけれども、気象も基本計画には「方針と達成」というのは特にございませんので、この部分は削除しております。

自然とのふれあい活動の場でございますけれども、ここで選定対象となる例として、遊歩道、 プロムナードというのを挙げておったのですけれど、大阪市では「都市公園、緑地」が多いので、 例としてはこれを挙げるべきだということでここに挙げています。

あと、技術指針の参考資料がございまして、参考-1で評価項目の選定にあたっての判断材料の考え方を示しておりまして、ここで地球環境につきましては、「工事中」のところを入れております。大量のエネルギーを利用する場合は、温室効果ガスの排出が考えられるように選定するように促しているところでございます。

あとは、工事中のところが今まで選定するところには入ってなかったのですけれども、今回、 丸を入れまして、工事するところも選定しておくような形にしております。

方法書の記載例のところでございますけれども、一番左側の部分につきましては、先ほど説明 したものですので、これに基づきましての左から2つ目の欄が記載例となっております。資源循 環のところでございますと、新たに「梱包材を使用する場合は再生可能な材質のものを選定する ように努める。」という文言を記載例として追加しております。

あと、ZEB化のところでございますけれども、今回ZEB化を配慮事項に入れた関係で、環境配慮の内容の記載例をこちらに移動しております。

あと、工事中の温室効果ガスの削減の例として、記載のとおり、「燃費基準達成建設機械認定制度による認定を受けた建設機械を積極的に採用」という文言を追加しております。

バリューチェーン・サプライチェーン全体の話につきましては、「資材の調達にあたっては、製造過程における温室効果ガスの排出量が少ないもの」という文言を追加しております。

あと、気候変動適応策の熱中症対策については、「オープンスペース等の遮熱性の日除けと微細 ミストを設置する」等の文言を追加しているところでございます。

以上が、改定案の内容でございます。またパワーポイントに戻ります。今後のスケジュールでございます。事務局としては、いろいろなページにわたる改定内容になっておりますけれども、大きな改定というふうには考えておりませんので、本日、ご意見をいただいて、それを反映させたものを10月の先ほどの南港発電所の答申と合わせた時期に、答申をいただけたらと考えているところでございます。

その後、意見募集をしまして、年明けの1月か2月に指針の改定を行いたいと考えております。 説明は以上でございます。どうぞ、ご審議をよろしくお願いいたします。

【貫上会長】 はい、どうもありがとうございました。

それでは、ただいま技術指針の改定ということについて、2つの資料でご説明いただきました

けれども、何か皆様からご意見、ご質問はございますでしょうか。

【松井委員】 よろしいでしょうか。松井です。

【貫上会長】 どうぞ、お願いします。

【松井委員】 よろしくお願いします。

ZEBが追加されたところを見せていただいていいですか。2点あります。

ZEBのところを追加したという部分があったのですけれども、技術指針の最初から何ページ 目ぐらいでしょうかね、5ページぐらい。

細かいことなのですけれど、この**ZEB**という英語の略語をその技術指針の公式文章のところ に入れるというのが正式名称として大丈夫なのかなというのが1点目です。

2点目は、ZEBは建築物の共用部分、供用時期の部分をカーボンゼロエミッションにするという思想だと思うのですけれど、LCCMやライフサイクルカーボンマイナスハウスみたいな、その前後も含めて、カーボンをマイナスにするという方向に今動いていると思います。そうすると、ZEBだけを記載する必要性があるのかどうか気になりまして、その2点です。よろしくお願いします。

【貫上会長】 ありがとうございます。事務局からいかがでしょうか。

【事務局】 まず、ZEBという表記の仕方についてですけれど、基本計画でもZEBという言葉で表現しております。温室効果ガスの削減の分野では、当たり前のように使っている表現ではありますが、正式に技術指針に記載する場合は、どのような表記が適切であるか、改めて検討さ

せていただきます。

もう一点、ZEB以外のことになりますけれども、繰り返しになりますが、今回の技術指針の 改定は、国や本市の基本計画の改定を踏まえて行うものでありますので、それ以上に範囲を拡大 するような表現とすることは避けたいというのが事務局としての思いでございます。

【貫上会長】 なるほど。

【松井委員】 分かりました、ありがとうございます。LCCMの話は、確かこの後、5ページ ぐらい下にライフサイクル全体を通じてサプライチェーンで最適化するべしという文言が別途入 っていたと思うので、そちらで吸収できているというふうに考えて理解しました。ありがとうご ざいます。

【貫上会長】 ありがとうございます。事務局の回答から、国の範囲からあまり逸脱しないようにということではありましたけれども、今後も注目していただいて、また次の変更の機会がございましたら、ぜひとも今の松井委員のご意見を重要視していただけたらなと思います。よろしくお願いします。

【事務局】 はい、承知しました。

【貫上会長】 ほか、いかがでしょう。

【荒木委員】 すみません、荒木です。

【貫上会長】 はい、どうぞ。

【荒木委員】 今、松井委員がご指摘されたところと同じ箇所ですが、別のことで質問します。

ほかにも見られますが、「検討に努める」という表現は、かなり弱いものになるのではないかと思われます。あえて「検討に努める」という弱い表現にされているのでしょうか。それとも、「ZEB化の実現に努めること」でもよろしいものでしょうか。この点、教えてください。

【事務局】 ありがとうございます。まず、ZEBというのは、私の知る限り難しい点がございまして、特によく言われているのが新築の建築物についてZEB化は比較的検討しやすいとは言われておりますけれども、改修をするとか既存のものを更新するとか、小規模な建築物については、コスト面も含めて難しい点があるということを聞いておりますので、ここでは少し弱めた形で「検討に努めること」という表現にさせていただいているのですけれども、ただ先ほど言いましたように、新築につきましては、これは本市の公共施設もそうですけれども、トライしていくことでもございますので、もう少しここの部分の表現を改めるというか、例えば新築にあたってはZEB化に努めるとか、そういった形でもう少しZEB化を進めるような表現に整理させていただければなというふうに考えております。

【貫上会長】 荒木委員、それでよろしいでしょうか。

【荒木委員】 はい、分かりました。

【貫上会長】 今の表現として、検討に努めることというところで、荒木委員からご指摘をいただいているのですが、ZEB化以外のところでも検討に努めるという表現は、ニュアンスがかなり弱めだと、私も感覚として思っていますので、もし見直すべき点であれば、お願いできればなと思います。

【事務局】 承知しました。

【貫上会長】 ほか、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

ちなみに、欠席されている委員の方からも、この点についても特にご意見はなかったと聞いて おりますが、よろしいでしょうか、それで。

【事務局】 はい、特に欠席委員からご意見等はいただいておりません。

【貫上会長】 はい、分かりました。

私から1点だけ、8ページ目の一番上の予測方法のところの(2)予測方法、①予測時期ですね。この2行目のところでアンダーラインを引いて変えてもらっていますが、これ年間排出量、工事期間中はいいのですけれど、及びで年間排出量となっていますが、これは供用期間中の年間排出量ということですか。

【事務局】 そうです。

【貫上会長】 その文言を入れなくてもいいのかどうか、若干気になりました。

【事務局】 ご指摘いただいた内容にあわせて、先ほど言いました文言の修正をさせていただい きます。

【貫上会長】 及びなので、入れなくても工事期間も含めた年間排出量として、最大となる時期を意味することができるからいいかなとも思いましたけれど、工事期間と供用中というのは2つの期間としてよく評価をいただいていますので、書いたほうがいいかなと思いました。

【事務局】 はい。

【貫上会長】 はい、結構です。ほか、委員の方よろしいでしょうか。

そうしましたら、事務局におかれましては、先ほどご質問いただいた件につきまして、ご意見 を踏まえまして技術指針の改定に反映いただけますようお願いしたいと思います。

それでは、2つ目の議題につきましても以上で終了とさせていただきます。よろしいでしょうか。

ありがとうございます。それでは、2つの議題が終わりましたので、進行を事務局にお返ししたいと思います。よろしくお願いします。

【司会】 本日は、貫上会長をはじめ、委員の皆様には大変お忙しいところ、ご出席、ご審議賜り、誠にありがとうございました。

これをもちまして、本日の専門委員会を終了させていただきます。どうもありがとうございました。