# 福島県環境影響評価審査会議議事概要

- 1 日 時 平成21年12月16日(水) 午前11時15分~午後0時45分
- 2 場 所 福島県ハイテクプラザ研修室
- 3 出席者
- (1) 福島県環境影響審査会 6名
- (2) 福島県(事務局) 5名
- (3) 傍聴者 7名
- 4 議事(「郡山西部第一工業団地開発事業に係る環境影響評価方法書」について)

事業者である郡山市より送付のあった「郡山西部第一工業団地開発事業に係る環境影響評価方法書」について、事業者から説明を受けるとともに、質疑応答を行った。発言要旨は次のとおり。

(議長) 皆様こんにちは。お寒い中お集まりいただきありがとうございます。これから審議を進めて参りますので、御協力をよろしくお願いします。

本日の審議案件は、郡山西部第一工業団地開発事業に係る環境影響評価方法書の 第1回目の審査会になりますが、審査会の進め方について事務局より説明をお願い します。

- (事務局) 本日の審査会につきましては、最初に事業者より事業概要について御説明いただき、その後、事前に委員の皆様よりいただいております御質問への回答について事業者より説明いただく予定としております。
- (議長) この頃の審査会では、事業者と直接に質疑応答していただいておりましたので、今回も同じように進めたいと思いますが、よろしいでしょうか。

## く異議なしの声>

(議長) それでは、事業者の皆様を会場へお通しください。

#### <事業者入室>

(議長) 事業者である郡山市企業立地課の皆様には、年末のお忙しい中、審査会に御 出席いただきありがとうございます。

本日の審査会の進め方についてですが、初めに事業者である郡山市役所の皆様より事業概要を御説明いただき、その後、委員からの質問への回答・説明、質疑応答をお願いしたいと思いますので、どうぞよろしくお願いします。

なお、委員の名前は御手元の資料のとおりですが、事業者の皆様には簡単に自己 紹介をお願いします。

## <事業者自己紹介>

- (議長) ありがとうございました。それでは、早速ですが御説明をお願いします。
- (事業者) それでは、郡山西部第一工業団地開発事業に係る環境影響評価方法書の事業計画概要について御説明させていただきます。

なお、御説明に当たってはプロジェクタースクリーンを使用いたしますが、方法 書記載ページを資料中の上の方に括弧書きで記載しております。それと、御手元に 今回のパワーポイントを印刷したものを配布させていただいておりますので、基本 はスクリーンの方をご覧いただきたいと思います。それでは始めます。

事業計画概要については、事業の名称は「郡山西部第一工業団地開発事業」、事業の種類は「工場または事業場の用地の造成の事業」、事業の目的は「新たな企業誘致の受け皿、企業ニーズに対応できる商品性の高い工業団地の開発」、位置と規模につきましては「郡山市熱海町上伊豆島字馬立9番1外739筆」、総面積は「147.7へクタール」となっております。

続きまして、対象事業実施区域の位置について御説明いたします。地図のちょう ど中心部分、黒い太線で囲んでおるのが今回の対象実施事業区域となっております。

現在、私どもがいます郡山西部第二工業団地の北側になっております。位置的には、国道49号線が(対象事業実施区域の)右肩に向かって左カーブしております。49号線と平行して磐越西線も走っております。面積は、先ほど申しましたように全体で147.7へクタール、内分譲用地は94.0へクタール、残りの公共用地は53.7へクタールを予定してしております。

次は、対象事業実施区域の航空写真でございます。赤い線で囲まれている部分が 対象事業実施区域となっております。ちょうど矢印の部分がハイテクプラザになっ ております。西部第二工業団地の中にございます。

続きまして、集積業種につきましては、医療福祉関連産業、食品関連産業、地域 資源活用型産業、輸送用機械関連産業、半導体関連産業、高度情報化関連産業、環 境・エネルギー関連産業の7業種を予定しておりまして、その選定理由としまして は、企業立地促進法に基づく郡山市を含む県中地域の福島県県中地域基本計画より 選定をいたしました。

続きまして土地利用計画ですが、まず、外周を緑地や公園とし、工場用地はその内側に配置いたします。工場用地は大区画として整地を行い、立地企業の土地需要に応じて区画分割を行えるように考えております。地区内の道路につきましては、幹線道路、幅員16mで予定しております。幹線道路を東西に配置しまして、その幹線道路を囲むように準幹線道路、幅員は12.5mを計画しておりますが、これを配置する予定となっております。なお、対象事業実施区域の流域に配慮して、北側と南東側に2箇所の調節池を設けることにより、対象事業実施区域外への雨水流出量の増加防止と土砂の流出防止を図ることとしております。

続きまして造成計画ですが、造成計画につきましては段階的整備を考えております。第1期から第3期の3工区に分けて整備を行う予定としております。各工区の土工計画につきましては、それぞれの切土・盛土量、3工区を示しております。段階的整備の工区計画のイメージですが、まず、北側から第1期、東にいきまして第2期、最後に南西側を第3期として造成を行う予定になっております。この造成に伴います切土、盛土を示した図になっております。

続きまして雨水排水計画です。雨水排水計画は、先ほど申しましたように、北側に内野川、南側に藤田川という河川がございまして、それぞれ排水区域を擁していることから、それぞれの排水流域面積は現状を変えないように配慮を行います。なお、現在、水色の部分が北側の内野川の流域となっております。茶色の部分が南側

を流れています藤田川の流域を示しております。よって、水色が北側の 1 号調節池、 茶色の部分が南東側の 2 号調節池に流入させる計画となっております。

続きまして汚水排水計画につきましては、まず、生活排水、工場排水等の汚水は各工場において個別に処理を行います。対象事業実施区域の処理水はすべて2号調節池に流入させ、藤田川に放流する計画となっております。計画処理水量は1日当たり3,200㎡を計画しております。

続きまして公園緑地計画についてですが、「公園」、「緑地」及び「工場用地内緑地」の3区分にして計画しております。まず公園は、憩いの場及び歴史公園として2箇所の設置を予定しております。外周部緩衝緑地帯は、騒音・粉じん等の防止効果、外部からの遮蔽効果の機能を持たせることと考えております。なお、そのイメージとしましては、外周部分に既存の樹林帯並びに造成緑地等を配置することによって、内側の工業団地は1段高くなる計画にしていますので、計画地外からの眺めを環境保全緑地等を設置することによって遮断できるのではないかと考えております。工場用地内緑地は、各工場に工場立地に関する基準を遵守させる計画となっております。緑化に用いる樹種につきましては、郷土種を中心に選定いたします。

次に防災計画ですが、工事中の防災計画につきましては、先ほど説明しました2 箇所の調節池及び工事実施に伴います仮設調節池により、雨水の一時貯留及び土砂 流出防止を行います。また、板柵工・布団かご工による土砂流出防止の措置も行う 計画になっております。

なお、工事完了後につきましては、先ほども御説明しました2箇所の調節池により、区域外への雨水流出量の増加の防止、土砂の流出防止に努めることとしております。

(事業者) 続きまして、環境影響評価方法書の調査方法の記載について御説明いたします。

環境影響評価項目としては、福島県環境影響評価技術指針より全部で14項目を 選定いたしました。大気、騒音、振動、悪臭、水質、地形・地質、土壌汚染、動物、 植物、生態系、景観、人と自然との触れ合いの活動の場、廃棄物、温室効果ガスの 14項目です。

それぞれの調査及び予測の概要を説明いたします。

調査として、大気質、騒音、振動、悪臭、水質の調査の内容を一覧表に整理しました。まず、大気質としては、窒素酸化物、硫黄酸化物、浮遊粒子状物質、粉じん、ダイオキシン類、塩化水素、水銀及び気象観測を行います。方法としては、環境基準あるいはJIS等に定められた方法を用いまして、全4回、季節の変化を把握できるように調査をいたします。

また、騒音、振動につきましては、環境騒音と振動、交通騒音と振動、それによります交通量、道路構造、地表面の状況、あとは予測に必要となります地盤卓越振動数の調査を行います。これもJISに定められた方法と公定法と呼ばれているもので調査をします。また、交通量はカウンターによって調査員が数を数えるという方法を考えております。調査は年1回24時間の調査を計画しております。

悪臭につきましては、特定悪臭物質22物質と、臭気指数、臭気濃度を調査いた

します。それは環境省告示による方法で、夏の1回を調査の時期として計画しております。

また、水質につきましては、浮遊物質量、生物化学的酸素要求量、有害物質、ダイオキシン類につきまして、環境基準あるいはJISに定められた方法で行う計画にしております。また、SS(浮遊物質量)、BOD(生物化学的酸素要求量)につきましては年12回、毎月1回になります。有害物質、ダイオキシンについては年1回を予定しています。ここでいう有害物質とは環境基準の健康項目を想定しております。

次に調査地点です。まず、大気質、周辺の集落であります屋敷集落で窒素酸化物の測定を行います。また、周辺の集落の代表として、保全対象である上伊豆島小学校で粉じんの調査を計画しております。合計 2 地点です。

次に環境騒音としましては、最寄りの集落で2地点、調査を行う予定であります。 環境騒音につきましても、保全対象としての小学校を計画しております。

次は交通騒音と振動です。工事車両が通過するであろう北側の道路と東側の道路、 それぞれ1地点ずつ調査を計画しております。

次に悪臭ですが、悪臭は環境騒音と同じ地点で、それぞれ南側、北側、それと東側の集落を対象として調査を計画しております。

次に水質については、放流調節池を経由して水が流れる藤田川と内野川の2つの南と北の河川を計画しております。

次に予測です。これらの予測については工事中と供用時について、それぞれ予測 を計画しております。(ただし、)悪臭につきましては供用時のみを考えております。

大気質の予測としまして、工事中の粉じん、供用時の窒素酸化物、硫黄酸化物、 浮遊粒子状物質、ダイオキシン、塩化水素、水銀等を予測項目としております。予 測方法としては、工事中の粉じんにつきましては経験式で、影響の最大時と平常時 をそれぞれ予測することとしています。また、供用時につきましてはパフ・プルー ムの拡散式、あるいは事例を用いまして、平常時について予測する計画です。また、 予測の対象範囲・地点としましては、広く、供用時には敷地境界から4kmの範囲 を対象として拡散計算を行います。また、走行車両の大気質、工事中の大気質についてはこの地点で計画しております。

また、騒音・振動につきましては、工事中は建設機械の稼働による騒音・振動、あとは資機材の運搬車両による騒音・振動を、それぞれ音響学会の提案式、距離減衰式、あるいは土木研究所の提案式により予測することとしております。また、予測時期としては、影響最大時と平常時の計測を計画しております。また、供用時につきましては、工場の稼働による騒音・振動を、騒音については理論伝搬式、振動については距離減衰式を、平常時についてそれぞれ計測することとしております。地点としましては、南北の集落において工事あるいは工場の騒音・振動の予測、工事車両が通過する道路の沿道につきましては、交通騒音・振動の予測を計画しております。

悪臭につきましては、供用時の工場の稼働による悪臭を事例によって、平常時に 計画しております。その予測地点としては、南北の集落あるいは東側の集落をそれ ぞれ計画しております。

次は、水質です。水質は工事中の濁水をSSを指標として評価する計画です。また、供用時にはBODあるいは有害物質による影響を予測する計画です。濁水につきましては、室内沈降試験結果、あるいは事業計画の概要によって、事業計画の調節池の容量等から、それぞれ造成裸地面の最大時について予測する計画です。また、供用時につきましては完全混合式を用いて平常時を予測する計画です。予測地点としては、水質の調査地点の内野川、藤田川の地点を想定しております。

次に地形・地質、土壌です。地形・地質につきましては、地形・地質の状況、どんな地形・地質なのかということと、重要な地形・地質の分布の状態を、既存資料の整理、あるいは現地調査を1回計画し、把握する計画です。調査範囲としては、この敷地境界から200mの範囲を想定しております。

土壌については、有害物質の状況あるいは土地利用の履歴、鉱山等変質帯の分布 等につきまして、有害物質については環境基準に定められた方法で、土地利用等は 既存の資料を用いて整理する計画です。有害物質の調査は年1回を計画しておりま す。また、この物質のサンプリングは、計画地、対象事業実施区域内で1箇所、付 近の集落として1箇所を予定しております。

次に地形・地質の予測です。地形・地質の予測は、工事中あるいは供用時につきまして予測をします。重要な地形・地質への影響の程度、改変の程度を、事例の引用あるいは造成計画とのオーバーレイによって、影響最大時、平常時について、それぞれ予測する計画です。

また、土壌につきましては、工場の稼働によって排出されるであろう有害物質による影響を、事例を用いて平常時について予測する計画です。土壌汚染に係る予測地点としては、調査地点と同じ周辺の集落を計画しております。

次は、動物・植物、生態系です。動物につきましては、ほ乳類、鳥類、両生・は虫類、昆虫類、魚類、底生動物の生息状況、それらから重要種の生息状況、注目すべき生息地を調査いたします。現地調査及び既存資料によって四季の変化がとらえられるように実施する計画です。

植物につきましては、植物相及び植生の状況について調査をいたします。また、 それらの結果から重要種の生育状況あるいは重要な植生の分布等を整理します。それらは、現地調査あるいは既存の資料から植物相については年4回、植生については年1回の調査を計画しております。

生態系については、これら動物・植物の調査結果をもとに、自然環境に係る概況 と複数の注目種の生態あるいは他の動植物の関係等を生態系として整理いたします。 (生態系の調査) 結果は希少動植物の結果を整理して、調査時期としては動植物と 同じ時期に計画しております。

具体的な調査時期ですが、ほ乳類、鳥類につきましては年4回、春夏秋冬、両生・は虫類につきましても年4回、早春と春夏秋、昆虫につきましても早春と春夏秋、魚類につきましては春夏秋、底生動物につきましては早春と春夏秋を計画しています。

次に予測です。動物の予測、それぞれ工事中、供用時、重要な種、注目すべき生

息地、生息環境の改変の程度について予測をします。植物についても、工事中、供用時について、重要な種及び群落分布あるいは生育環境の改変の程度について予測いたします。生態系につきましても、工事中、供用時について、注目種等の分布あるいはその生息環境、あるいは生育環境の改変の程度について予測をいたします。これらは、造成計画との重ね合わせあるいは事例の引用・解析によって予測する計画でいます。予測時期としては、影響の最大時、造成時、造成完成後ということで、それぞれ2つの時期を計画しております。

次は、景観と人と自然との触れ合い活動の場の調査です。景観につきましては、 主要な眺望地点の状況と景観資源の状況、主要な眺望景観の状況をそれぞれ調査い たします。

人と自然との触れ合い活動の場についても同様に、その場の状況、主要な人と自然との触れ合いの場の分布、あるいはその利用状況について、現地踏査あるいは既存の資料を収集して、年4回、利用状況あるいは景観の見え方を調査いたします。

現時点での調査地点、眺望地点は、ここに示しましたように11地点を計画しております。今後、調査を進めるにあたって、調査地点を増やして景観、眺望地点としての候補地を選定する予定であります。その中から主要な眺望地点として選んでいきたいと思います。

予測です。景観につきましては工事中、供用後につきまして、主要な眺望地点及び眺望資源の改変の程度、あとは主要な眺望景観の変化を、造成計画との重ね合わせ、あるいはフォトモンタージュを作成して、造成完成後と工場立地後の状況を予測いたします。

また、人と自然との触れ合いの場についても、工事中、供用時について、活動の場の状況と利用状況の改変の程度等について、同様に工事計画との重ね合わせ等をしまして、影響最大時と造成完成後について予測をいたします。

フォトモンタージュ、先生方ご存じと思いますが、このイメージを整理してまとめております。スクリーンの方は廃棄物焼却施設の例なのですが、現在の施設がここにあります。この辺りに新しいものを計画していこうという計画があった場合、これを壊して新しいものを建てると将来こうなりますよということを示すこのようなものがフォトモンタージュです。こういうイメージを描いております。

次に廃棄物、温室効果ガスです。廃棄物につきましては、廃棄物の処理・処分の 状況、建設副産物の処理・処分の状況を、既存の資料を用いまして、福島県県中地 域を対象として最新の情報を整理いたします。

温室効果ガスにつきましては調査はいたしません。予測・評価だけを計画しております。

これらの予測・評価ですが、廃棄物については工事中、供用時について、その発生状況と処分の状況、工事に伴うものの発生状況、稼働時の発生状況と処分の状況、あとは建設副産物の発生・処分の状況について、施工計画、事業計画の整備、基本計画を整備して、工事期間中、平常時、工場稼働時について予測を行う計画です。

また、温室効果ガスにつきましては、供用時について工場稼働時の二酸化炭素の排出量について事業計画を整理して予測を行う計画です。また、これは平常時を計

画しています。

次に評価ですが、評価は大きく、環境影響の回避・低減と基準値等の整合性の 2 本柱で計画しております。

回避・低減につきましては、環境保全措置の実施など、事業者が実行可能な範囲での影響を回避しているかということを評価いたします。また、基準値等の整合性については、環境基準やその他法令で定められた基準等との整合、予測結果とそれらの基準値との整合性を評価する計画であります。

以上まとめますと、対象項目は14項目で、調査は環境基準等に定められた方法を基本として行います。予測は、事例、経験式、理論式等を基本として行うということとなります。評価は環境影響の回避・低減、基準値、基準等との整合性について行うことを基本に方法書を作成してあります。

以上、簡単ですが御説明を終わります。

(議長) 委員の皆様から既に提出されている質問については、この後、御説明いただこうと思っていますが、スクリーンを使って御説明いただきましたので、これを使って御説明してほしい事項があればお受けしたいと思うのですが、いかがでしょうか。何かございますか。なお、今の御説明についてぜひ聞いておきたいことがあればお受けいたします。よろしいですか。それでは、委員から出された意見に対する御説明も含めた上で、後で質疑応答に入りたいと思います。ありがとうございました。

では、参考資料1についてですが、委員の皆様からの質問事項についての御回答 ということで御説明をお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

(事業者) それでは、事前に各委員の先生方からいただいております質問事項等に対します事業者の回答について述べさせていただきます。それでは始めたいと思います。

まず、委員の1番、「工場稼働に伴う汚水処理後の放流先を考慮に入れた排水基準の設定の考え方が必要である。」に対します回答としましては、処理水を放流する藤田川では、放流地点付近の下流には上水及び農業用水取水施設はありませんが、今後、排水基準の設定につきましては、環境協定などを策定する際に、関係機関と協議を行ってまいります。

続きまして2番、「資源循環型社会の構築が重要であるので、廃棄物の3R、リデュース、リユース、リサイクルの考え方を入れる必要がある。」。回答としましては、美しい地球の環境と豊かで恵まれた生活を次世代に引き継いでいくために、ごみの発生抑制や、再び使えるものの再使用、再資源化を実践することが求められております。このため、造成に当たっては、切土・盛土の土量バランスの確保や樹木等のチップ化などを行います。また、各立地企業に対しましても、この理念を環境協定などの中に盛り込み、ごみの減量化と資源物の循環を図ることといたします。

3番、「地球温暖化防止のための低炭素社会構築に資するパラメーター設定が重要である。」。回答としましては、地球温暖化は、人類が直面する大きな問題と考えて

おります。このため、温室効果ガスの排出低減や再生可能エネルギーの導入促進など、環境協定などの中に盛り込みます。

4番、「どのような業種が利用するか現状不明であるが、この点を考慮した事前の取り組み方策を検討しておく必要がある。」。これに対します回答は、集積業種については、7業種を計画していますが、今後の企業誘致の結果により、その業種の割合や施設内容が決定されるものです。このため、既存の統計値を整理して業種の割合等を設定することといたします。

続きまして委員の1番、「誘致されてくる企業がまったく予測できない状況で、どうやって予測評価を行うのですか。」。回答としましては、予測条件は、「面整備事業環境影響評価マニュアル」(監修 建設省都市局都市計画課 発行 株式会社ぎょうせい 平成11年11月発行)等を参考にして、既存の統計値より排出量等を算出して整理する予定であります。なお、今ほど既存の統計値という言葉を使わせていただきましたが、その既存の統計値の参考例としまして、今日、配布しましたA4ペーパー両面刷りを例として付けさせていただきました。

回答を続けたいと思います。続きまして2番です。「立地工場の定常状態稼働時とは、具体的にどのような企業がどういう工場をいくつ稼働させている時なのでしょうか。」。回答としましては、予測条件は既存の統計値から設定する予定です。統計値は平均的な値と考えられますので、そこから得られた予測結果を立地工場の定常状態稼働時におけるものといたしました。

次の委員の1番、「事業の需要について。昨今の経済事情と状況を考慮して、本事業のような工業団地開発についての見通しはどのようなものか。目的1ページによれば急務とされているが、現状はどうか教えてください。」。それに対します回答です。昨年秋からの世界的な経済危機の影響により、2009年上半期の国内における工場立地件数・面積ともに大幅な減少となっております。また、今後の設備投資などについては、極めて不透明な時代であると認識しております。しかしながら、本市が分譲できる工業団地は、対象事業実施区域に近接する郡山西部第二工業団地の7.8ヘクタールと、残り少なくなってきており、仮に景気が好転しても対応ができないことから、進出企業のニーズやオーダーによる大型の設備投資計画にも対応できる工業団地の開発を進めることとしております。

2番、「語句の意味について。7ページ、図1-6-1、基本方針のイメージ図の中の買収済増加区域と未買収減少区域というのはどういうことか、具体的に教えてください。」。回答でございます。郡山西部第一工業団地については、昭和45年、市街化区域に指定されております。この内、市街化区域の縁辺部において、森林の連続性の確保を目的に取得した土地を買収済増加区域とし、また、市街化区域内の墓地及び事業の協力が得られず市街化区域から除いた土地を未買収減少区域としております。

3番、「計画地内の埋蔵遺跡について。89ページ、図2-2-11区域内及び隣接する遺跡の図中で、区域内にかかる遺跡が4箇所あるが、本計画にあたってはこれらの遺跡についてはどのようにされるのでしょうか。」対象事業実施区域内の造成等に係る1番から3番までの3箇所の遺跡は、造成工事に先立ち、発掘調査を実施

いたします。その後、郡山市教育委員会と協議をし、記録保存等適切な処置を行います。また、造成にかからない4番の1箇所につきましては現状のままとする計画であります。

次の委員の確認事項、1番、「52ページ「地形区分」説明文中の表現について。 2行目「五百川と藤田川に挟まれた台地上に位置している。」とあるが、事業実施区域はその台地面(安子ヶ島、喜久田一帯;260m前後)より60~80m高い丘陵地上にひろがっている。台地というよりは、小支谷群によって開析された丘陵地と表現する方が適切であると思われる。地形分類図「郡山」説明書には「片平丘陵の一部」の一部との記述があるので念のため。」これに対します回答としましては、ご指摘のように、準備書作成時に修正いたします。

2番、「54ページ 図2-1-16「表層地質図」の凡例について。同頁下段の「凡例」には、原資料に記載されている凡例のうち上半部が引用されているが、下半部の省略されたもののうち、事業実施区域内に記された記号(下記)のみは引用してほしい。地質構成を理解する上で重要と思われるからである。」。下記の部分につきまして「地質時代-Tn新第三紀、岩片としてのかたさ-dややかたい、岩体としてのかたさ-3やややわらかい。」。これに対します回答としまして、御指摘のように準備書作成時に修正いたします。

次の委員の1番、「産業用水はどこから供給するのか。」。回答としまして、現時点での産業用水は、郡山市上水道を主とする方向で検討しております。

2番、「環境負荷の低減が謳われているが、雨水の利用などの計画はないのか。。」。回答です。各立地企業との環境協定などで、雨水貯留の推進や節水など、水資源の有効利用を図ることといたします。

3番、「降雨強度式(確率50年)の根拠を説明してください。」。造成工事完了後の雨水流出量の増加、土砂の流出に対応するため、2箇所の調節池を設置することとしております。これら調節池の必要容量を決定するため、都市計画法(昭和43年法律第100号)に基づく開発許可の技術基準及び福島県で定めた防災基準により、降雨強度を確率50年としたものであります。なお、福島県では、降雨強度式別適用水系流域が定められており、五百川流域については福島強度式、藤田川流域については白河強度式を適用しております。

4番、「地域森林計画対象民有林とはどのような位置づけなのか。」。回答です。 森林法第5条で規定されている森林です。県知事が森林計画区域内の民有林につい て、森林整備及び保全の目標、基本的事業等を定める10年間の計画の対象となる 民有林であります。なお、対象事業実施区域では、おおむね森林部分がこの対象民 有林となっております。1ヘクタールを超える土地の形質の変形等の開発行為を行 うことから、県知事の許可を受けることとなります。

5番、「周辺集落の上水道はすべて水道水か。」。周辺集落は、郡山市上水道の給水区域となっており、大部分は上水道を利用しておりますが、今後、利用状況を確認し、準備書にその結果を記載いたします。

6番、「地下水変動や谷地田としての水資源変動の予測・評価が必要に思いますが、 位置づけはあるのか。」。回答です。地下水変動につきましては、今後、周辺集落の 井戸の利用状況を確認し、準備書にその結果を記載いたします。次に、谷地田としての水資源変動につきましては、対象事業実施区域内の用地は、既に農地を含め全て買収済みとなっております。また、対象事業実施区域周辺の水田は、安積疏水の受益地となっておりますが、現況を確認し、準備書にその結果を記載します。

7番、「ため池に代替する水資源はどのように考えているのか。」。回答です。対象事業実施区域内に存在するため池を水源とする水田はございません。また、周辺区域は、安積疏水の受益地となっておりますが、ため池の水資源利用状況を確認し、 準備書にその結果を記載いたします。

8番、「対象地域の遺跡調査は実施しているのか。」。回答です。平成12年度、 郡山市教育委員会文化課が財団法人郡山市埋蔵文化財発掘調査事業団に試掘調査を 依頼し、試掘調査を行いました。その結果につきましては、方法書の85ページ及 び89ページに記載いたしました。

9番、「特定猟具使用禁止区域と森林保全との関わりはないのか。」。それに対します回答としまして、特定猟具使用禁止区域は、鳥獣の保護及び狩猟の適性化に関する法律(平成14年法律第88号)第35条第1項の規定により、特定猟具(銃器及びわな)の使用に伴う危険の予防及び静穏の保持のため、特定猟具の使用を禁止する区域のことで、樹木の保全や動物の保護等の森林保全とは直接の関わりはないと考えております。

10番、「郡山市環境基本条例とこの計画との整合性についてどのように考えているのか。」。郡山市環境基本条例は、環境への負荷の少ない持続的な発展が可能な社会を構築し、人と自然が共生できるまちづくりに取り組んでいくことを決意し、平成10年に条例化したものです。この計画については、条例第5条の事業者の責務はもちろん、第4条の市の責務も十分理解し、公害の防止及び自然環境の適正な保全のための必要な措置を講じていくこととしております。

11番、「造成機械の窒素酸化物や硫黄酸化物の排出量はどの程度なのか。」。造成工事に使用する建設機械の種類・台数は、今後検討する予定ですが、予測に際しては以下の算定式を用いて建設機械ごとの燃料使用量等を各種資料より設定し、それぞれの排出量を算定いたします。下に窒素酸化物排出量と硫黄酸化物排出量の式を表示しております。なお、この式の出典につきましては「面整備事業環境影響評価マニュアル」で示されている工場からの汚染物質排出量の算定式を引用しております。

続きまして次の委員の質問です。「方法書155ページ、動物(生態系を含む)の調査地範囲が開発区域の周辺250m程度しか示されていないが、もし、猛禽類が生息している場合(周辺も含む)には、工事と供用の影響は500m以上に及ぶ場合があることから、調査の範囲が狭いと思われる。」。これに対します回答としましては、調査範囲は、猛禽類以外の動物を対象として「面整備事業環境影響評価マニュアル」に示されている一般的な現地調査地域を参考に、対象事業実施区域と異なる環境も含む範囲として周辺200mといたしました。猛禽類に関する調査は、動物調査とは別に、飛翔の状況を把握します。調査地点は対象事業実施区域を見渡せる範囲に設定し、営巣・繁殖の状況を把握いたします。

次の委員の1番、「事業の実施により、生態系が遮断されることに対する配慮はどのように考えているのか。」。対象事業実施区域は、丘陵地から平野部に突き出た樹林地であります。対象事業実施区域西部から続く樹林地の縁にあたりますので、樹林地の生態系が遮断(つながりが絶たれる)されることはないと考えております。

2番、「工場排水が放流先の河川の生態系へ及ぼす影響の評価はどのように考えているのか。」。それに対します回答としましては、各立地企業と環境協定などを締結することにより、処理水が放流される河川の生態系への影響の低減が図られているかを評価いたします。具体的には、生息範囲が限られている底生動物の調査結果から得られた水生生物による水質階級判定結果(階級 I ~ I V)と、工場排水による水質の予測結果を比較し、河川の生態系へ及ぼす影響を予測・評価します。

調査のやり方、質問に対する事業者からの回答は以上とさせていただきます。

- (議長) ありがとうございました。それでは、委員の皆様から追加の御質問、あるい は新たな御質問等ございましたらお願いしたいと思います。いかがでしょうか。
- (委員) 底生動物調査を行うことに対する質問になりますが、方法書の155ページ を見ますと、河川の地点には調査地点がマークされているのですが、その他にため 池を2箇所調査されるということですか。
- (事業者) はい、そうです。
- (委員) それも準備書に記載していただきたい。
- (事業者) はい、わかりました。
- (委員) もう一つ、今日お配りいただいた資料で、最後のところに「水質階級判定結果を見て影響を評価する」と書いてありますが、これはどのような方法ですか。この階級制としているのは、例えば誰の方法であるとか。
- (事業者) 具体的にまだそこまで詰めていないですが、今、参考としますのは、階級 区分としては旧建設省「砂防調査技術基準 調査編」というものがありまして、こ の最後の方に確か生物の調査が入っております。そこに載っている方法、あるいは、 もっと詳しくベック津田法とかいろいろあると思います。その辺を検討していきた いと思っております。
- (委員) 公定法にあるものをお使いいただくということでしたら結構です。
- (議長) よろしいでしょうか。その他いかがでしょうか。
- (委員) 水質についてですが、方法書ですと11ページの水質に係る予測地点の内野

川と藤田川のところには、水質の他に水生動物も入っているのでしょうか。もうひとつ分からないのは、調節池から内野川あるいは2つの調節池がありますけれども、藤田川に入る水路というのはこの点線上なのでしょうか。これがちょっと分からないのですが。要するに、調節池から内野川ないしは藤田川に入っていく水路というのはどの様になっているのでしょうか。

- (事業者) 方法書の143ページを見ていただきたいと思います。それで御説明しますと、第一工業団地から2つの調節池に排水が出ます。それから河川に、北側の青い点線のところが内野川、それから下の緑の点線のところが藤田川になるわけですが、この点線については調節池間の専用排水路を地面の中に埋める計画になります。ですから、周辺の農地とかに影響がない様な形で専用管を入れますので、全く影響は及ぼさない様な形の接続水路をつくらせていただくこととしています。以上でございます。
- (委員) 分かりました。ただ、そのことをどこかにはっきりと書いておいた方がよいのではないでしょうか。もう一つ、この水質の調査地点が出口からかなり離れているように思うのですが、その影響を測るには適切なのでしょうか。私は水質のことには詳しくありませんが、ちょっと疑問に思いましたので説明をお願いします。
- (事業者) まず1点目でございますが、専用排水路については、準備書作成のときに、「それぞれの河川に放流する」という表現になっていますので、その前段に「専用排水路を通して河川に」という表現にさせていただきます。

それから2点目ですが、確かに距離があるというような御指摘だと思うのですが、 午後から現地を見ていただきますので、その中でちょっと御判断していただきたい と思います。以上でございます。

- (議長) 実際に調査地点で見ていただいて、測定できるかできないかということなのでしょうね。そこでまた御判断いただきたいと思います。その他いかがでしょうか。
- (委員) 事前の質問と重複しますが、予定地に建つ企業さんは、こういう業種とこういう業種とこういう業種がいくつぐらい入るという予測をして、そのような資料をもとに予測を行うという見識でよろしいのでしょうか。そうすると、非常に不確定要素が出てくると思うのですが、事後調査とかはできる環境にあるのでしょうか。

例えば、私は工業団地の管理の仕方はよくわかりませんが、分譲後はもうそれっきりになるとか、例えば誘致されてきた企業さんの間で自治会みたいなものができるのか、それとも郡山市さんがある程度取りまとめ役をされるのか、というところで事後調査のやりやすさというのは随分変わってくると思うのですが、一般的に分譲が終わった後というのは、どのような管理の仕方になるのでしょうか。

(事業者) それでは、午後の現地調査のために、御手元にお配りしておりますが、郡

山市の環境影響評価審査会の現地説明資料というものを作らせていただいたのです が、今の話ですと、ちょうどよい例としまして今立地しております第二工業団地の 例が一番、的を射ていると思います。その4ページを見ていただきたいのですが、 西部第二工業団地につきましては、事後の組織なのですけれども、実は西部第二な ものですから「二工会」という、企業さんたちが中心となった自治会的なもの、事 業者間の組織を設けてもらっております。当然、行政と立地した企業さんにおいて は、やはり末永い良好な関係をつくっていきたいというところ、それから、環境の 美化に関しても、1社だけで行っていたのでは、どこか1社がそれを守られません と全体的に崩れてしまいますので、やはりそういう会に参画をしていただいて、景 観だとかいろいろな面で、そういうお互いの連携の中で保全をしていくということ、 それから、人とのつながり合いも、そこで設けてもらう、いろいろな情報を共有し てもらう。それから、もう一つなのですが、環境の視点から申し上げますと、この 団地の中でグリーン物流のようなものが行われています。1社で運ぶと空いている 部分が多いものですから、共同して物を運ぶとか、そういう母体にもなりますので、 今後、第一工業団地ができた段階でもこういう組織はぜひとも設置していただきた いということで、行政の方から働きかけをしていきたいと考えております。

- (委員) ということは、仮にこの様な施設ですと、やはり事後調査をお願いしたいな と思うのです。そうすると、でき上がった自治会のような団体さんに引き継ぎをす るというような形になるわけですね。
- (事業者) 事後調査といいますと、どの部分の事後調査かということが具体的にあるのですが、ただ、そういう組織に調査を行ってくださいという話は今の段階では、企業誘致ですからそういう関係にはなかなかなってこないのかなと思います。事後調査といえば、行政的なところがやはり公平的な立場でやらざるを得ないのかなと思っていますが、その項目については今後どういうものがあるのかお示ししていただければ検討できると思います。
- (委員) 例えば、先ほどの質問に出ていたように、水質とかは、やはり継続的に調査 をする必要があると思います。その辺はやはり市のほうが最終的に責任を持ってい ただくというとらえ方でよろしいでしょうか。
- (事業者) 郡山市は中核市になっておりまして、水質調査は市の事務になっていると思います。この地点では、郡山市が毎年、経常的に水質を調査しているわけではございませんけれども、この下流での水質調査は、マクロ的な話になるかもわかりませんが、行っていますので、それらについては、郡山市環境保全センターという機関がございますので、そちらと協議をさせていただきたいと思います。以上です。
- (議長) 今のお話についてですが、基本的に、エネルギー産業も含めて、例えば大きな発電施設が入るといった場合もあり得るわけですよね。そうすると、例えばそれ

は、いわゆる平均的な問題だけではなくて、もちろん郡山市さんが福島県でも先進的に環境重視でやっているということは前提でわかった上での質問なのですけれども事業者に発電施設があるなどということになると二酸化炭素をたくさん排出するという問題が出てきます。そうすると、我々が審査したアセスメントと大きく異なることが懸念されます。具体的な工場立地の中で、計画したものと本当にマッチしているのかどうかということをきちんと整合させる必要があるので、今のようなご質問があるのだと思います。ぜひ、公の機関ですので、そういう点ではいろいるな関連機関と一緒に検討していただければと思います。その他いかがでしょうか。

(委員) 質問というか確認ですが、先ほどの先生の御質問とも関係しますが、水系図、 13ページの造成計画の中に、河川の名前をわかりやすく入れていただきたいとい う注文です。図面がたくさんありますが、どれか1枚でもいいですから書き入れて いただきたい。藤田川というのは地図に載っていますから何とかわかったのですが、 内野川の方は安積疏水と平行しているような感じなので、わかるようにしてくださ い。

もう一つは、イメージとしてなのですが、今日頂戴したこの資料の6ページに写真がありますが、それを見ますと、現在、まだ造成されていない丘陵地の地形の状況がよくわかるわけですが、それがちょうど下の方に載っている第二工業団地のように変わると思ってよろしいのでしょうか。

(事業者) 6ページの写真は施行前、施工後のような対比の図面に見えますが、第二の方も開発前は上の第一工業団地と似たような地形でございました。ただ、第一のほうがもうちょっと起伏があります。第二の方がもっとなかったというところです。今でもこういうふうに残っていますが、ハイテクプラザさんの周辺にこういう松山が残っております。これらについては、私どもの方でこの様にしてほしいということで残していただいたのですが、そのような松並みが昔からあって、それをできるだけ残すというような思想で進めていきたいなと思っているのですが、企業さんからできるだけ平らにしてくれという要請があったりしまして、そういう努力はしたのですが、結果的にはこういうふうな形になっているということろでございます。

(委員) わかりました。

(議長) よろしいでしょうか。続いていかがでしょうか。

(委員) 方法書の7ページの図で、色がちょっとわかりにくいので教えてほしいのですが、基本計画方針のイメージ図で、ここの中に未買収減少区域と保全・緑地系土地利用とあって、両方が緑と灰色なのですけれども、左側の縦に長い境界に接しているのは、これはどちらの色なのでしょうか。既に買収済みの土地ですか。

(事業者) ここのところは保全緑地系でございまして、買収済みでございます。確か

に見づらいと思います。その上の、ちょっと上がりまして扇形っぽいこういうふうなところについては、民間の土地でございまして、事業協力が得られなかったということで除外しているところでございます。

(委員) わかりました。それで、図の薄緑の灰色っぽいところが保全緑地系ですね。これで次の9ページに、自然緑地として29.5ヘクタール、比率で20%、緑地系が26.6%。これに、その上部の分譲地内の環境保全林造成森林の4.5%を足しますと、全部で31%強の緑地ができるわけですね。基本的には工業団地造成のときは25%以上あればいいわけですよね。だから条件は満たしていると思いますけれども、昨年、生物多様性基本法が国会を通って、平地・里山でも生物多様性は保全しなければいけないという、そういう時代になっているわけですね。そのときに、一枚岩で全部150ヘクタール弱を真っ平らにして、周辺にしか、もとの植生が残らないというのは非常に大きな問題があると本来思いますよね、通常であればですよ。

それで、この事業がうまくいけばいいのですけれども、将来、景気がどうなるかわかりませんが、要するにこの審査会は環境影響の審査なのですが、この審査会で問題なしとしてつくった後に、例えば残念ながら売れなくて平らな土地だけ残ったということになると、ものすごい多数の普通の生物が死滅して、あとは何も残らないということですね、それで問題になるのでお聞きしたいわけですけれども、例えば郡山市さんが今回のこの事業を独自の資金で行われるのか、福島県の経費とか国家とか、そういうものを含めて、例えばB/Cの予測評価のようなものは行っているのでしょうか。

(事業者) まず1点目でございます。今回、大規模な事業でございますので、確かにお金を投資するからには、かなりのリスクが出てきます。そういうことで、先ほど説明の中では部分的な工区分けによって段階的な整備をしていこうということで、まず、それで1つの危険リスクの分散をしていこうという考えをしております。

それから、その補助金の話なのですが、現時点で持っている土地は、概ね取得しているのですが、郡山市が全額出資の財団の郡山市開発公社が用地を取得していますので、そちらが造成主体になってくるということになります。その事業資金につきましては、金融機関からの借入でやっています。この団地(郡山西部第二工業団地)もそうでございますけれでども、そのようなやり方でございます。

それから、国の資金、県の資金でございますが、はっきり申し上げまして、県の 資金としましては制度的には1団地1億円という補助金をいただける制度があると いうふうに理解しております。基本的には借受の形でやっております。

それから、先ほどのB/Cの話でございますが、この事業については公共事業的な事業もあるのですが、やはりちょっと役所的な発想で行える事業ではないなということで、やはり、いかに商品性を加味しながら企業さんが求める価格帯、それから品質、それを追求することによって企業さんに買い求めていただけるような条件づくりをしていくということになると思います。そのためには価格をできるだけ、

周辺の道路をできれば、周辺の人も使いますから、市に負担していただくとか、水道についても、今まで足りないところをちょっと太くするのを市の事業でやるとか、そういうものをこの第二工業団地でも採用させてもらっていますので、今後、お金の話はこれからでございますけれども、やはり売るからにはできるだけ企業さんが求めやすい単価にしませんと外に行ってしまいますので、そういうふうにならないようなものを考えていきたいと思っております。以上でございます。

- (委員) 郡山市民が決めることでしょうけれども、そんなに大赤字は見込んでいない ということでよろしいでしょうか。
- (事業者) そういうふうに言われることは行えませんので、その辺は十分、社会状況とか企業のニーズを踏まえながら実行していきたいということでございます。
- (委員) それで、今の御説明の中に、スライドショーの4ページ目の下に、段階的な 工区計画というものがございますね。これは、実際の基盤整備のときは最初に全部、 対象事業地内は切土・盛土を全部やってしまって、それから更にきれいな整地など は1、2、3の順に行うという意味ですか。
- (事業者) 全部一緒にしますと、周辺の公共施設、調節池は全部つくることになります。当然なのですが、降った雨がいっぺんに外に出ますので、そうなりますと膨大な事業費になりますので、この1というのは北側の流域の調節池を先につくらせていただき、それに伴って、それに見合う造成を行う、1のところですが、それに合わせて公共施設の整備をしていくというやり方でございます。ですから、決して全部をむいてしまおうという考えではなくて、そういうふうなやり方をできる限り採用して投資の事業費を少なくしていこうということでございます。
- (委員) そういうことなのですね。そうしますと、この4ページの下の図の第1期の 水色のところが最初の工事であって、それ以外のところはしばらく残るということ ですね。
- (事業者) その企業さんが、例えば全部欲しいというところがあれば全部一遍にやるようになると思いますけれども、こういうふうな段階をつけてやっていくのが一番、それこそ先ほどから懸念されていますリスクの軽減にもつながるだろうと思っております。環境のためにもよいと思っています。
- (委員) わかりました。そうしますと、その上の表の第1、第2、第3期工区の工期期間というのは、今のような理由だから、まだ想定できないということですね。
- (事業者) はい。ですから、(環境影響評価が)終わった後、やはり着手するには、企業さんのある程度のニーズというのでしょうか、こういう土地が欲しいというふう

なお話がないとなかなか着手は、今こういう時代ですから、全部造成して企業誘致 するような時代ではないものですから、やはり、その辺の調整をしていこうという 考えです。

(委員) なるほど。されど、この審査会は全部の工期を含めて全体評価です。そうしますと、環境配慮もちょっと作戦が違ってきますね。最初、上のほうができるわけですから、他のところは残りますので、例えば地上走行性の小動物がいっぱいいると思いますけれども、それは残っている方に追い込むような工事があり得るとか、そういうことになりますよね。だから、それはつまり、そういうことを考慮した工事にしてくださいと、今言いましたので、そうするとわかりましたということですね。そうですね。

それから、今のに関連しまして、調節池をまず1つ造るわけですけれども、先ほどのスライドショーの説明の最後のところは、影響の回避・低減を行うというふうになっていまして、19ページ目のスライドナンバー38のところに、影響の回避・低減を行う基準等との整合性について行うとありますけれども、その代償措置についてですが、代償措置というのはアセスメントの方式の中にあるのですが、その調節池を使って、谷戸田についてもここが現在ある感じがします。谷戸田がつぶれた場合、そういう湿地系の生物が逃げ込める場所を調節池を使って造るということが最近はかなり行われていますが、それについては、この方法書全体の中にはまだ書いてないと思いますので、先ほどの全域を一遍に行うのではないということも含めまして、小動物が逃げ込める場所をつくりながら工事を順番に進めてほしいということです。

- (事業者) ちょうど第二工業団地の方の調節池、すごく大きな調節池がありますけれ ども、あれは当時、テニスコートの多目的利用と、あとは小動物がいるかどうかは ちょっと私は見ていないのですが、今は草が生えて、水辺があってという空間はあ ります。
- (委員) あと、もう一つ。スライドの18ページのナンバー35というところに、温室効果ガスについては調査はしないで予測のみというふうに書いてありますよね。これはいずれ工場が来たときに、その工場の種類によって変わるわけですけれども、そもそも147ヘクタールの森林にかなり最終的には手が入って、森林を切って木材チップにすると書いてあるわけですけれども、福島県では、他の案件もそうでしたけれども、森林を切った場合のCO₂吸収能力の削減については今までやりませんでしたか。やらないですよね。
- (事務局) 吸収能力の減少分について、CO₂の発生量に加えるといいますか、そういう評価は今まで行っておりません。
- (委員) 他の県では行っていると思うのですけれども、では、やらないということで

県内は合意されているわけですね。

- (議長) 合意はされているわけではないですけれども、確かに審査会としてもそうい う問題があるなというように思います。
- (委員) そうですね。
- (議長) 吸収源としてなくなるということですからね。
- (委員) 森林を切って、切った途端に、その木材を何に使うかによっても違いますけれども、CO₂が出ます。それから土壌からも出ます。それから、将来吸収すべきCO₂吸収源がなくなりますよね。さらに、逆に今度は施設が来てたくさんCO₂を出します。だからプラマイでものすごい、多分何万トンというオーダーでプラマイになると思います。そうすると、それが福島県のCO₂削減計画、多分6%だと思いますけれども、これとどのように整合性をとるか。8%ですか、これがどうなるかということが非常に気になりますけれども、福島県人ではないのでお任せいたします。本来は、そういうことが必要だと思います。でも、これは果てしないのであれですけれども。細かいところについてですが、その森林の木材をチップにして何に使われるのでしょうか。
- (事業者) 木材につきましては、この第二工業団地ですが、このようにマツ材とかスギのようなものは、チップではなくて、初めは用材として市場に出すという考えをしております。ただ、一番問題になりますのは、切る時期によって用材に向かない時期がございますので、その時期に合えば、初めは用材にしていこうという形です。その次のチップについては、そのあと何かというところまでは、まだ決めてはいないのですけれども、やはり限りある資源でございますので、何か使えるような形ということでチップという表現にさせていただきました。
- (委員) 遊歩道に撒くとか、木質のバイオマスでペレットで使うとか、方法はいっぱいありますのでお任せしますけれども、わかりました。
- (議長) その他いかがでしょうか。私からいくつか質問してよろしいですか。

まず、今日のスライドなのですが、地点の選定理由、先ほど水質のところで、なぜここを選ぶのかという話がありましたけれども、例えば土壌汚染をなぜそこで調査するのかということも聞いていてわからないのですね。また、景観と人と自然の触れ合いの活動の場についても、これは、学校は入らなかったですか。近くに学校等がありますけれども、やっぱりそういうところも含めておく方がよいのではないかと思います。選定理由を基準を明確に準備書の段階ではしていただくとありがたいと思っています。

もう一つ、こういう区画を分けて整備する場合の供用時というのと、それからエ

事中という場合の区分けの期間ですが、いつから供用時になるのか、要するに、ある意味で全体を対象とすると、供用時と工事中というものが一緒に同時並行になるわけです。この辺の区分けがちょっとしにくい感じがしております。全体が開発された状態で恐らく行うのだと思うのですが、区画ごとの段階分けをしたときの、いわばアセスのやり方というものをきちんと区分けをしておいてほしいと思います。これが今日のスライドによる説明に対する質問です。

それから、私が出した質問について丁寧に答えていただきましてありがとうございました。ちょっと追加して御説明をお願いしたいのは、実はここには農業用水として使われていないのかもしれませんけれども、いわばため池がございますよね。これは、もちろん生物調査などをきちんとやられていくのだと思いますが、こういうものの保全とかということを考えますと、ここは谷地田といって、多分雑木林があることによって水田が成り立っている領域なのです。ですから、そういう所の造成地で全部森林をカットしてしまうと、水源そのものが確保できなくなって干上がってしまうという現象が起こってくるわけです。

ですから、私の質問の仕方が悪かったのですけれども、水源としてのため池の代替という問題と、もう一つは、ため池の中にいる動物相をどう守るかという意味での、いわば水源の問題が二つありますので、この辺の、いわば準備書の段階での予測・評価といいましょうか、それがきちんとなされないと、生物相との関係でやはり難しいのではないかと思います。この辺、かなりため池がありますので、その辺の使い方についてぜひご検討いただければありがたいと思います。

それから、排出水のSSなどは当然計算されるのだと思うのですが、降雨強度などを考慮して計算したときに、SSの基準が守れるため池の容量が必要です。

(事業者) 調節池のことですか。

(議長) 調節池の話です。それは行いますよね。

(事業者) はい。

(議長) それは準備書として出てきた段階で検討させていただきたいというふうに思います。以上です。

その他何かございますでしょうか。折角おいでいただいていますので、直接質疑応答していただいた方がよろしいかと思います。よろしいでしょうか。もしなければ、時間も迫ってまいりましたので、これで質疑応答を終了したいと思いますが、よろしいでしょうか。

### く了解の声>

(議長) それでは、事業者の皆さん、ありがとうございました。この後、現地説明等 をお願いしたいと思いますので、どうぞよろしくお願いいたします。 それではご退席ください。

以上