

公調委平成21年（ゲ）第3号 仙台市における土壌汚染・水質汚濁被害原因裁定
申請事件

裁 定

(当事者省略)

主 文

申請人が所有する別紙物件目録1記載の水路敷におけるベンゼンによる土壌汚染及び地下水の水質汚濁の原因は、被申請人がその所有する別紙物件目録2及び3記載の各土地において行った給油所の事業活動によるものである。

事 実 及 び 理 由

第1 当事者の求める裁定

1 申請人

申請人が所有する公有財産である水路敷における土壌汚染及び地下水の水質汚濁の原因は、被申請人がその所有する旧沖野給油所敷地において行った事業活動または被申請人が事業活動の一環として実施した給油所解体工事によるものである、との裁定を求める。

2 被申請人

申請人の本件申請を棄却する、との裁定を求める。

第2 事案の概要

本件は、申請人が公有財産として所有する別紙物件目録記載1の土地（以下「本件水路敷」という。）の土壌及び地下水に、それぞれ土壌汚染対策法施行規則上の土壌溶出量基準及び地下水基準（いずれも0.01mg/Lであり、以下ではこの数値を「基準値」という。）を超過するベンゼンの汚染が検出されたところ、これらの汚染は、被申請人がその所有する別紙物件目録記載2及び3の各土地（以下、これらの土地を併せて「本件給油所敷地」という。）において行った給油所の事業活動または被申請人が事業活動の一環として実施した給油所解体工

事のいずれかが原因となって生じたものであると主張して、申請人がその旨の原因裁定を求める事案である。

これに対し、被申請人は、主に、その因果関係を争っている。

1 前提事実（当事者間に争いのない事実のほか、文中掲記の各証拠及び審問の全趣旨により容易に認められる事実）

(1) 申請人による本件水路敷の取得

申請人は、平成15年9月29日、国から本件水路敷を含む仙台市若林区上飯田（以下「上飯田」という。）1丁目211番1地先ないし208番22地先に所在する水路の譲受を受け、同日以降、公有財産として本件水路敷を所有している（甲2の1）。

(2) 被申請人による本件給油所敷地の取得

被申請人は、昭和57年4月5日、A及びその妻であるBから別紙物件目録2記載の土地を、春子から別紙物件目録3記載の土地をそれぞれ買い受けた（甲2の3・4，3の1・2）。

被申請人は、同日以降、本件給油所敷地を所有している。

(3) 被申請人の本件給油所敷地における事業活動等

ア 被申請人は、本件給油所敷地を買い受けた後、同土地に沖野給油所（以下「本件給油所」という。）を建設した。被申請人は、本件給油所の建設工事において、本件給油所敷地の北東部に、杭（約8mの杭21本）を打って、コンクリートの基礎を造り、その上に鉄骨平屋建ての販売室、機械室、リフト室、従業員室がある建物を建設した。また、本件給油所敷地の中央部には、深さ地下約3mの位置に地下タンク（容量10キロリットルのタンク5本と容量2キロリットルのタンク1本）を、深さ地下約1mの位置に配管を、それぞれ設置した。さらに、上記建物の敷地以外の土間（ドライブウェイ）には、地下タンクの上部は約30cm、それ以外の場所は約20cmの厚さのコンクリートをそれぞれ敷設した。

これらの本件給油所の各施設の位置関係は、別紙平面図のとおりである（乙2，3）。

イ その後、被申請人は、昭和57年10月ころから本件給油所の営業を開始し、平成13年5月ころまで本件給油所の営業を継続した。

ウ 被申請人は、平成13年5月ころに本件給油所の営業を廃止し、平成15年6月13日、株式会社タツノ・メカトロニクスに本件給油所の解体工事（以下「本件解体工事」という。）を発注した（乙3，25）。

同社及び下請業者のミヤセキ株式会社（以下併せて「タツノ・メカトロニクス等」という。）は、同年8月ころ、本件解体工事を施工し、本件給油所の建物を解体した上、土間（ドライブウェイ）に敷設されたコンクリートを除去した。その後、掘削してコンクリート基礎を撤去し、杭を抜き、地下からタンク等を撤去して土を埋め戻し、最後に本件給油所敷地の全体に砂利を入れて整地した（乙3，34）。

(4) 本件給油所敷地の土壌汚染等の状況

被申請人は、平成19年2月ころ、日本エンジニア・サービス株式会社に委託した上、本件給油所敷地の土壌汚染調査を行ったところ（乙4，32），基準値を上回るベンゼンが検出された。そこで、被申請人は、平成19年12月ころ、大成基礎設計株式会社に委託した上、土壌汚染二次調査を行い、さらに平成20年3月ころ、大成建設株式会社に委託した上、土壌・地下水汚染の詳細な追加調査を行った（乙5，6，32）。これらの調査における調査地点の位置関係は、別紙調査地点位置図のとおりである（乙6）。また、これらの調査によって、本件給油所敷地から検出されたベンゼン汚染の濃度分布は、別紙図表のとおりである（甲10，乙5，6）。

乙6号証の土壌分析結果においては、地点TB-2，TB-4，TB-7で相対的にベンゼン濃度が高く、このうち、地点TB-2においては、

浅層部（GL-1～-5 m）でベンゼンが検出されず、GL-6 mから基準値の610倍である6.1 mg/Lのベンゼンが検出され、上部から浸透した痕跡が見られなかった。地点TB-4、TB-7は埋設されていた配管の近くであり、浅層部から深層部までベンゼンが検出され、特に地点TB-4では、GL-4 mで基準値の160倍である1.6 mg/Lのベンゼンが検出された。また、地点W-1'の柱状図のGL-5 mにおいて空き缶片の存在が確認され、GL-6 m付近でコンクリートガラ片の存在が確認された。

乙6号証の地下水分析結果では、全ての地点で検出されたベンゼンが基準値を超過し、特に地点TB-2で6.7 mg/L、地点TB-4で6.5 mg/Lであり、ベンゼン濃度が高かった。さらに、地点TB-2、TB-4、TB-6の観測井戸で1 m以上の油層が確認された。

なお、被申請人は、本件給油所敷地中央部のベンゼンによる土壤汚染及び地下水の水質汚濁（以下、土壤汚染及び地下水の水質汚濁を併せて「土壤汚染等」という。）については、本件給油所に設置されていた遠方給油口から地下タンクまでの配管等からガソリンが漏洩したものであり、本件給油所における事業活動が原因であることを自認している。

(5) 本件水路敷の土壤汚染等の状況

申請人は、平成20年11月1日から同年12月26日にかけて本件水路敷について土壤・地下水の調査を行い、汚染の有無を確認した。上記調査における調査地点は、別紙図面のとおり地点No.1から地点No.4までの4点であり、その結果は次のアないしキのとおりである（争いのない事実、甲5の1）。なお、本件水路敷において検出されたベンゼン汚染の濃度分布は、別紙図表のとおりである（甲5の1、10）。

ア 地点No.1においては、GL-6 mの土壤から0.003 mg/L（基準値以下）、地下水から0.47 mg/L（基準値の47倍）のベンゼンがそれぞれ検出された。

イ 地点No.2においては、土壌のGL-4.15m以下-9mまでの6試料からベンゼンが検出された。そのうち、GL-4.15m、-5mの2試料から2.5mg/L（基準値の250倍）、GL-8mの試料から0.013mg/L（基準値の1.3倍）のベンゼンがそれぞれ検出され、さらに、GL-4.15mの試料に油臭及びGL-5mの試料に強い油臭が確認された。また、地下水から9.6mg/Lのベンゼン（基準値の960倍）が検出され、さらに、強い油臭及び油膜が確認された。

ウ 地点No.3においては、土壌からはベンゼンが検出されなかったが、GL-5mの試料において強い油臭が確認された。また、地下水から2.7mg/Lのベンゼン（基準値の270倍）が検出され、さらに、強い油臭及び油膜が確認された。

エ 地点No.4においては、土壌・地下水のいずれの試料からもベンゼンは検出されなかった。

オ 本件水路敷において、ベンゼン濃度が土壌及び地下水共に最も高かった地点No.2は、本件給油所敷地でベンゼン濃度が土壌及び地下水共に最も高かった地点TB-2から約3mの位置にある。

カ 油層厚は、地点No.2についてはGL-3.760mないし-5.290m間の1.530mであり、地点No.3についてはGL-3.820mないし-5.335m間の1.515mであった。

キ 観測井戸設置後に観測井戸内に油層が確認された地点No.2、No.3のうちTB-2に近い地点No.2の油を採取し、「油汚染対策ガイドライン（環境省平成18年3月）」に示されたGC-FID法によるTPH分析を実施した結果、油種としてC6~C12帯（ガソリン帯）のみが検出された。

(6) 被申請人による本件給油所敷地の浄化工事

被申請人は、申請人（環境対策課）に対し、平成20年6月ころ、本件給油所敷地の土壌汚染の状況を報告するとともに、自主的に浄化工事を施

工する旨を報告した（甲6）。その後、被申請人は、出光エンジニアリング株式会社に発注して本件給油所敷地の浄化工事を実施し、平成21年7月3日に同工事を完了した（乙18, 19）。

2 主たる争点（選択的主張）

- (1) 争点1 本件水路敷のベンゼンによる土壌汚染等は、被申請人の本件給油所の事業活動に起因するか。
- (2) 争点2 本件水路敷のベンゼンによる土壌汚染等は、本件給油所の本件解体工事に起因するか。

3 争点に関する当事者の主張

- (1) 争点1（本件水路敷のベンゼンによる土壌汚染等は、被申請人の本件給油所の事業活動に起因するか）について

【申請人の主張】

ア 本件水路敷における土壌及び地下水調査の結果、土壌から最大2.5 mg/L、地下水から9.6 mg/Lのベンゼンが検出された。また、本件水路敷観測井戸から採取した油の油種を分析した結果、ガソリン等低沸点の油であることが判明した。よって、本件水路敷における土壌汚染等に係る原因物質は、ガソリンである。

イ 本件水路敷の油分と本件給油所敷地の油分を分析した結果、同じ種類のガソリンであることが確認された。また、本件給油所敷地の浄化工事中に、本件水路敷の観測井戸において、地下水位及び油層に変化が起きた。よって、本件水路敷と本件給油所敷地とは、地下水を介して密接に関係している。

ウ 本件水路敷では、ガソリンを使用した経歴はない。本件水路敷に隣接する土地利用履歴から、ガソリンを使用したのは、本件給油所だけである。

また、本件給油所敷地の前所有者であるA及びBが同土地で営業して

いたCもガソリンを利用した事実はない。

本件水路敷近隣の土地の利用履歴から考察すると、被申請人の事業活動等以外には土壌及び地下水を汚染させるような土地利用はない。

エ 本件水路敷及び本件給油所敷地における調査地点の5地点（地点No.2, No.3, TB-2, TB-4, TB-6）を含むエリア内の油層は、次に述べるとおり、すべて同一地層内で存在しており、それぞれの油層は地下水を介して連結している。

(7) 本件水路敷と本件給油所敷地との地層は、甲9号証の2及び3に示すとおり、平成15年に被申請人が実施した本件解体工事により、土壌の上層部が本件給油所敷地中央部についてはGL-3m付近まで改変され、埋土となっており（甲9の3）、不透水層であるAc（粘性土層）が欠落しているが、その下層部は本件水路敷まで同一地層で地下水も連続している。本件水路敷及び給油所敷地における5地点（地点No.2, No.3, TB-2, TB-4, TB-6）の油層がある地層は、甲5号証の1及び乙6号証の油層厚測定結果から判るとおり、Asc（砂質土・粘性土互層）及びAs（砂質土層）に位置し、また、上記5地点の地下水位もこの地層内で変動している。

(4) 被申請人は、本件水路敷の土壌汚染の場所と本件給油所敷地中央部の土壌汚染の場所は離れており、しかも、これら2か所の汚染地帯の中間に位置する場所からはベンゼンが検出されていないと主張しているが、本件給油所敷地中央部と地点TB-2の中間にある地点TB-3からは土壌及び地下水から基準値を超えるベンゼンが検出されている。

(ウ) さらに、平成20年11月15日に本件水路敷と本件給油所敷地の油層を調査した結果、地点No.2, No.3, TB-2, TB-3, TB-4, TB-5, TB-6に油層および油膜を確認した（甲12）。地

点TB-3及びTB-5に関しては、平成20年3月の調査時点（乙6）で確認されなかった油層・油膜が確認されたもので、このことは油分が動いていることを裏付けている。

(エ) 本件水路敷の地点No.2と本件給油所敷地の地点TB-2との関係については、検出された油分は同一であって、かつ地点No.3を含めた当該3地点が非常に近接していることからして、3地点に存在する油層は連結している（甲5の2）。

(オ) 被申請人は、地層内における地下水の動きについて、各井戸の水位差は最大で3.2cm、地下水は南東方向へ流れているとの前提で、乙15号証の解析を行っている。

しかしながら、乙6号証のボーリング柱状図における孔内水位の値及び管頭高を基に地下水位を求めた結果、南西側（W-4）よりも北東側（W-1）の方の地下水位が低くなっていることが分かるのであり、むしろ地下水の流向は、南西方向から北東方向となる。

また、そもそも地下水位は、自然現象及び人為的要因などにより絶えず変動しており、定位置に観測井戸を設置した上で、長期間にわたり観測するなどして地下水の流向を判断する必要があるものであり、ただ1回の測定によって得られた結論には信憑性がない。

しかも、地下水の流向は、汚染の原因を判断する決定的な要因にはなり得ない。被申請人が地下に浸透した油分が地下水とともに流れるという主張は、地下水の流速がかなり速く、かつ油分が水に溶けた状態を前提とするものである。しかし、本件給油所敷地及び本件水路敷付近の地下水の動水勾配は、最大でも1/500程度に過ぎず、地下水の動きは非常に小さいところ、相当量の油類の漏洩があった場合、非水溶性の油層は自重により下方に浸透しながら、地下水面に到達した後は地下水の流向に従うのではなく、地下水面に沿って広範囲に拡

散移動するのであり、降雨浸透により汚染源から離れた地点でも汚染濃度が高くなることもあり得る。つまり、下流のみならず上流にも広がり得るのであって、必ずしも地下水に乗って均一に流れるものではなく、溜まりやすい場所に流れ込むのである。

オ まとめ

少なくとも本件給油所敷地の中央部において、被申請人の事業活動に起因して土壌汚染等が発生していたことは歴然たる事実であり、他方、本件水路敷の土壌汚染等については、その沿革を含め、本件水路敷はもとより、周辺各土地、さらには周辺地域において汚染原因となるべきものはまったく考えられない。また、本件給油所敷地についても、被申請人が使用する以前において汚染原因となるべき事情があったとは認められない。

他方、被申請人の地下水流向についての主張及び中間地点における油層の有無についての主張は、本件給油所敷地の中央部における土壌汚染等と本件水路敷及び本件給油所敷地の北東部の土壌汚染等の関連性を否定する根拠にはなり得ない。

したがって、本件水路敷のベンゼンによる土壌汚染等は、被申請人の本件給油所の事業活動に起因する汚染である。

【被申請人の認否・反論】

申請人の主張は争う。

ア 汚染原因物質について

ガソリン自体は、一般に市販されている規格品であり、誰でも入手可能なものであって、仮に本件水路敷の土壌汚染等の原因物質がガソリンであるとしても、直ちに本件給油所における事業活動が原因であるとはいえない。

イ 本件給油所敷地中央部の土壌汚染等と本件水路敷の土壌汚染等の関係

について

(ア) 土壤汚染等の平面的位置関係及び垂直的位置関係について

本件給油所敷地等のベンゼンによる土壤汚染は、本件給油所敷地中央部（地点TB-4またはTB-7付近）のGL-1mないし-6m付近と、敷地北東部（地点TB-2またはW-1付近）のGL-6m付近のみから検出されている（乙6）。また、地下水分析においても、地点TB-2とTB-4では1m以上の油層厚が確認されている（乙6）。

これに対し、本件給油所敷地中央部と敷地北東部の間に存在する地点TB-3及びTB-5付近では、ベンゼンによる土壤汚染もほとんど検出されていないし、地下水分析において油層厚はほとんど確認されていない。

また、申請人が提出した報告書（甲5の1）によると、本件水路敷においては、地点No.2のGL-4mないし-5m付近からベンゼンによる土壤汚染が検出されており、また、地点No.2とNo.3の地下水から強い油臭と油膜が確認されているが、これら地点No.2及びNo.3とTB-2は極めて近接しており、土壤汚染が検出された地下の深度も概ね一致している。すなわち、これらの土壤汚染等の状況から明らかなように、本件給油所敷地及び本件水路敷においては、本件給油所敷地北東部及び本件水路敷付近の土壤汚染等と本件給油所敷地中央部付近の土壤汚染等の2か所の土壤汚染等が存在しているが、これら2か所は場所的に離れており、しかも、これら2か所の汚染地帯の間に位置する場所にはベンゼンによる土壤汚染も油層もほとんど存在しておらず、水平的位置関係から見ても別個の土壤汚染等と言わざるを得ない。加えて、本件給油所敷地中央部の土壤汚染は表層面に近いGL-1m付近からも検出されているのに対し、本件給油所敷地北東部及び本件水路

敷の土壤汚染はGL-4mないし-6m付近という深い場所からのみ検出され、その上部からは検出されておらず、これら2か所の土壤汚染等の状況は、垂直的位置関係を見ても明らかに異なっている。

(イ) 地下水の影響について

また、一般論として、土壤汚染等が地下水の影響を受けて広範囲に拡散する可能性は否定できないが、その場合であっても、土壤汚染等は地下水の流れに乗って周辺に拡散していくとされており、土壤汚染等が地下水の流れに逆らって拡散することはない(乙20)。

本件における調査報告書(乙5)によると、本件給油所敷地等の周辺の地下水は、西北西から東南東に向かって流れていると判断されており、かかる地下水の流向を前提としてベンゼンによる土壤汚染等の拡散状況を解析した移流拡散解析報告書(乙15)からも明らかなように、本件水路敷が地下水の川上側、本件給油所敷地等が川下側に位置するのであるから、本件給油所敷地中央部の土壤汚染等が本件水路敷の方向に拡散することはない。

(ウ) 以上のとおり、土壤汚染等の水平的位置関係及び垂直的位置関係から見ても、また、地下水の影響を考慮したとしても、本件給油所敷地北東部及び本件水路敷の土壤汚染等と、本件給油所敷地中央部の土壤汚染等は全く別のものであり、相互に関連性はないというべきである。

上記のような本件給油所敷地等の土壤汚染等の状況から、被申請人は、本件給油所敷地中央部の土壤汚染等については、本件給油所における事業活動が原因であると判断している。

これに対し、本件給油所敷地北東部(地点TB-2またはW-1付近)の土壤汚染は、GL-6mのみから、突如として基準値を上回るベンゼンが検出されたところ、設計図書(乙2)から明らかなように、本件給油所が営業していた当時、この本件給油所敷地北東部には、鉄

骨平屋建ての販売室・機械室・リフト室・従業員室等がある建物が建設されており、ガソリンの配管や地下タンクは設置されていなかったため、本件給油所敷地北東部にガソリンが漏れ出ることはあり得ない。

また、仮に、本件給油所敷地北東部の建物内において、何らかの理由によりガソリンが漏れ出たとしても、漏れ出たガソリンは地上から地下に向かって徐々に拡散していくはずであるが、本件給油所敷地北東部において、GL-6 m付近の土壌からのみ、突如として、基準値を上回るベンゼンが検出され、その上部からはベンゼンがほとんど検出されていない（乙6）。

以上のことから明らかなように、本件給油所敷地北東部の土壌汚染等の原因は本件給油所における事業活動ではなく、また、仮に本件給油所敷地北東部の土壌汚染と本件水路敷（地点No.2及びNo.3）の土壌汚染等の原因が同じであったとしても、その原因は本件給油所における事業活動ではない。

ウ 本件水路敷の土壌汚染等の原因について

(ア) 本件水路敷またはその北側の各土地に汚染物質が埋設された可能性について

ベンゼンによる土壌汚染は、本件給油所敷地北東部のGL-6 m付近と本件水路敷の地点No.2のGL-4 mないし-5 m付近のみから突如として検出されている（乙6、甲5の1）。しかも、ボーリング柱状図（乙6）によると、本件給油所敷地北東部の地点W-1'では、GL-4.5 m付近とGL-5.8 m付近の地層にはコンクリートガラ片が混入し、また、GL-5 m付近からは空き缶等の廃棄物が発見されている。

これらの事実からすると、何者かによってGL-6 m付近に埋設されたガソリンを含む廃棄物等が本件給油所敷地北東部の汚染原因である

と判断することが合理的である。

そこで、本件水路敷の北側の各土地の履歴を見ると、田から宅地に変更された後、昭和54年ないし55年に建物が建築されているが、もともと周辺の土地よりも低い田を宅地に造成するためには、数m程度の盛り土をして宅地に造成する必要があるが、その際に、本件水路敷付近または本件水路敷と北側の各土地の境界付近において、例えばガソリンを含む廃油等が入ったドラム缶や廃車の燃料タンク等が放置されていた上に盛り土がなされた可能性や、造成の際に何者かがそれらを意図的に埋設・廃棄した可能性が考えられる。土地を6m掘削して、廃棄物を埋設することは、多大な労力と費用が必要であることから現実的ではないが、すでに廃棄されていた廃棄物の上に、何回かに分けて盛り土をしたのであれば、GL-6m付近に汚染物質を残置させるのは比較的容易である。そして、かかる可能性は、本件給油所敷地周辺の地下水が西北西から東南東に向かって流れており、川上の北側土地から川下の本件水路敷に汚染物質が拡散することとも合致する。

以上のとおり、北側の土地が田から宅地に造成される際に、本件水路敷付近または本件水路敷と北側の土地の境界付近において、ガソリンを含む廃棄物が埋設された可能性は高いと考えられる。

(イ) 本件給油所敷地の前所有者が汚染物質を埋設した可能性について

被申請人は、昭和57年4月に本件給油所敷地を前所有者であるA及びその妻であるBから買い受けた。参考人Bの供述等によれば、本件給油所敷地を取得した当時、本件給油所敷地は畑であり、Aが、本件給油所敷地で「C」の屋号で鉄くず収集業を営むため、これを宅地に造成したとのことである。そして、本件給油所敷地北東部付近の土壌汚染等の原因は、その付近に何者かによって埋設されたガソリンを含む廃棄物等であると判断することが合理的であることから、前所有

者が、宅地に造成する際に、またはCが営業をしていた際に、ガソリンを含む廃棄物を本件給油所敷地北東部付近に埋設した可能性が十分にあり得ると解される。そして、Cが本件給油所敷地で営業していた昭和50年9月25日の航空写真（乙35）によると、本件給油所敷地には廃材類が雑然と積まれ、その上に廃車が少なくとも2台放置されている様子が写っており、かかる航空写真は、Cがガソリンを含む廃棄物を埋設した可能性を示す一つの証左といえる。また、参考人Bの供述によれば、Cはバイクの解体も行っていたとのことであり、少なくともバイクの解体においてガソリンを含む廃棄物を取り扱っていたことは明らかである。加えて、上記の航空写真からも明らかなように、本件給油所敷地における廃材類の保管状況は乱雑であり、当時のCが、土壤汚染等の防止に配慮していたとは到底思われぬ。そして、廃車やバイクの解体の過程で、残存していたガソリンをドラム缶等を集め、それを本件給油所敷地北東部付近に埋設して廃棄していたと考えられる。

以上のとおり、本件給油所敷地の前所有者が、本件給油所敷地を畑から宅地に造成する際に、またはCが営業をしていた際に、本件給油所敷地北東部にガソリンを含む廃棄物を埋設した可能性は、当時の社会の環境意識の低さもかんがみると、非常に高いと考えられる。

エ したがって、本件水路敷のベンゼンによる土壤汚染等は、被申請人の本件給油所の事業活動に起因する汚染ではない。

(2) 争点2（本件水路敷のベンゼンによる土壤汚染等は、本件給油所の本件解体工事に起因するか）について

【申請人の主張】

被申請人は、本件給油所の事業活動の廃止に伴い、その事業活動の一環として実施した本件解体工事により、次のとおり、本件給油所敷地におけ

る土壤汚染等を発生させ、あるいは土壤汚染等を増悪させた。

ア 大規模な掘削や基礎杭抜きなどで地下に汚染が浸透しやすい環境にしたこと

被申請人は、本件解体工事において、本件給油所敷地中央部の広い区域でGL－3m前後の帯水層まで掘削しており、地下に汚染が浸透しやすい状況にした。さらに、北側建物の所にあった21本もの基礎杭やサービスステーションにあったリフトの基礎を撤去した跡に、何を埋め戻したかは不明であるが、非常に密度の粗い土壤を形成した。

イ 汚れた土壤で埋め戻す等汚染土壤を拡散したこと

被申請人は、本件解体工事において、本来、汚れのない新しい土で埋め戻すべきところを、掘削した土壤汚染のある土で埋め戻したため、地中に存在していた汚染物が拡散されることになった。

ウ 本件解体工事が原因で多量のガソリンが地下に流れ地下水を汚染させたこと

本件解体工事において、持ち上げられた地下タンクから多量の液体が漏れたのを複数の周辺住民が目撃したが、その液体がガソリンであれば直接地下に浸透していった可能性は高い。

また、仮にその液体がガソリンでなくても、本件給油所敷地中央部の土壤には多量にガソリンが含まれていたことが判明していたところ、本件解体工事期間中に大雨があり、そのため雨に混じったガソリンが大量に地下に浸透し、これにより地下水を汚染させたことが考えられる。その際の地下に浸透する経路は不明であるが、本件給油所敷地中央部から直接地下水に流れたものもあれば、基礎杭を抜き取った穴から局所的に地下水に流れたものもあると考えられる。また、この状態は、本件解体工事の当時だけとは限らず、整地後も続いていた可能性がある。

【被申請人の認否・反論】

申請人の主張は、否認または争う。

ア 本件解体工事の施工者は、被申請人ではなく、請負業者であるタツノ・メカトロニクス等であるから、申請人において、本件解体工事の施工が被申請人の行為と同視できるような事情の具体的な主張・立証がなければ、主張自体失当である。

イ タツノ・メカトロニクス等による本件解体工事の施工状況は以下のとおりである。

(ア) 本件解体工事においては、大要、まず、本件給油所の建物を解体し、次に、土間（ドライブウェイ）に敷設されたコンクリートを除去し、さらに、キャノピー基礎、建物の基礎、GL－1 m付近に設置されていた配管等、基礎杭等を撤去し、最後にGL－3 m付近に設置されていた地下タンクを撤去して、土を埋め戻し、最後に、本件給油所敷地の全体に砂利を入れて整地した（乙3，34）。

(イ) このように、本件解体工事の際には、本件給油所敷地中央部については、地下タンク及びその基礎を撤去するためにGL－3 m程度掘削しただけであり、また、本件給油所敷地北東部については、建物の基礎や配管を撤去するためにGL－1.5 m程度掘削しただけであって、本件給油所敷地北東部のGL－6 mもの深さまで掘削した事実はなく、本件解体工事の施工が本件水路敷の土壤汚染等の原因である可能性はない。

(ウ) なお、申請人は、解体工事の際に、地下タンクからガソリン様の液体が流れ出たとし、このガソリンによって汚染された土が本件給油所敷地北東部に埋設されたことが本件水路敷の汚染原因であるとの主張をしているが、本件給油所を廃止する際には、地下タンク内のガソリンは抜き取られ、内部を洗浄した上、窒素が充填されており、地下タンク内にガソリンが残存したまま放置されることはあり得ない。また、

地下に設置された地下タンクを除去する際には、地下タンク内に液体が残存していないことを確認しているのであり、持ち上げられたガソリンタンクからガソリンが流れ出るような事態が発生することもあり得ない。また、本件解体工事の際に、本件給油所敷地北東部を GL-6 m もの深さまで掘削した事実はなく、仮に解体工事において何らかの理由によりガソリンが漏れたとしても、GL-6 m 付近のみに土壤汚染が存在するという事態にはならない。

さらに、申請人は、基礎杭を抜き取った穴の中にガソリンが流れ込み、深層部での汚染が拡大したとも主張しているが、基礎杭を抜き取った穴に流れ込んでしまうような状態で本件解体工事の現場にガソリンが存在すること自体が、ガソリンの危険性からしてあり得ないし、また、仮に穴の中にガソリンが流れ込んだのであれば、地上から地下にかけて徐々に汚染が広がった痕跡が残るはずであって、GL-6 m 付近にのみ土壤汚染が存在するという事態にはならない。

(エ) 以上のとおり、タツノ・メカトロニクス等による本件解体工事において、本件水路敷の土壤汚染等の原因となるような行為は見当たらない。

第3 当裁定委員会の判断

1 争点1 (本件水路敷のベンゼンによる土壤汚染等は、被申請人の本件給油所の事業活動に起因するか) について

(1) 認定事実

前記第2. 1の前提事実に加え、後掲各証拠及び審問の全趣旨によれば、以下の事実が認められ、これを覆すに足りる証拠はない。

ア 本件水路敷及び本件給油所敷地の汚染状況

(ア) 本件水路敷の汚染状況

a. 本件水路敷の調査地点No.1においては、GL-6 mの土壤から0.0

0.3 mg/L, 地下水から0.47 mg/Lのベンゼンがそれぞれ検出された。

- b. 地点No.2においては、土壌のGL-4.15 m以下-9 mの深度までの6試料からベンゼンが検出された。そのうち、GL-4.15 m、-5 mの2試料から2.5 mg/L, GL-8 mの試料から0.013 mg/Lのベンゼンがそれぞれ検出され、さらに、GL-4.15 mの試料に油臭及びGL-5 mの試料に強い油臭が確認された。また、地下水から9.6 mg/Lのベンゼンが検出され、さらに、強い油臭及び油膜が確認された。

同地点で確認された油層厚は、GL-3.760 mないし-5.290 m間の1.530 mであった。

また、平成21年11月10日の時点においても、同地点で約1.5 mの油層が確認された（同日付け事実調査の結果）。

- c. 地点No.3の土壌からはベンゼンが検出されなかったが、GL-5 mの試料において強い油臭が確認された。また、地下水から2.7 mg/Lのベンゼンが検出され、さらに、強い油臭並びに油膜が確認された。同地点で確認された油層厚は、GL-3.820 mないし-5.335 m間の1.515 mであった。

(イ) 本件給油所敷地の汚染状況

- a. 本件給油所敷地中央部における汚染状況

土壌分析の結果、本件給油所敷地東部に存在した遠方給油口から中央部に存在した地下タンクに繋がる配管が埋設されていた本件給油所敷地中央部では、浅層部からベンゼンによる土壌汚染が確認された。すなわち、地点TB-4, TB-7は埋設された送油管近くで、浅層部（GL-1 m）から深層部（GL-6 mないし-7 m）まで、別紙図表のとおり、ベンゼンが検出され、特に地点TB-4では、G

L-4 mで基準値の160倍のベンゼンが検出された。

地下水分析結果では、地点TB-4で6.5 mg/L、地点TB-6で3.0 mg/L、地点TB-7で1.5 mg/Lであり、特にTB-4でベンゼン濃度が高かった。また、平成20年4月17日の時点で、地点TB-4、TB-6の観測井戸において、1 m以上の油層が確認され、TB-7では、0.03 mの油層が確認された(乙6)。

本件給油所敷地中央部(地点TB-4)のベンゼンによる土壤汚染等については、被申請人も自認するとおり、その位置関係、汚染分布からみて、本件給油所に設置されていた遠方給油口から地下タンクまでの配管等からガソリンが漏洩したものであり、被申請人の本件給油所における事業活動が原因であると認められる。

b. 本件給油所敷地北東部における汚染状況

土壌分析の結果によれば、地点W-1では、GL-1 mないし-3 mでベンゼンは検出されず、GL-4 mないし-6 mで基準値を超えるベンゼンが検出された。特にGL-6 mでは、3.6 mg/L(基準値の360倍)という高濃度の汚染が確認された。また、GL-7 mでは、基準値以下の0.003 mg/Lのベンゼンが検出され、GL-8 mでは、ベンゼンは検出されなかった。このように、地点W-1では、浅層部からベンゼンが下方に浸透した痕跡は見られなかった。

また、地点TB-2では、浅層部(GL-1 mないし-5 m)でベンゼンは検出されず、GL-6 mから6.1 mg/L(基準値の610倍)、GL-7 mでは0.046 mg/L、GL-8 mでは0.024 mg/L、GL-9 mでは基準値以下の0.001 mg/Lのベンゼンが検出された。

このように、地点TB-2においても、W-1と同様に、浅層部からベンゼンが下方に浸透した痕跡は見られなかった。

地下水分析結果では、地点W-1で3.8 mg/L、地点TB-2で6.7 mg/Lでいずれも高濃度のベンゼンが検出された。さらに、平成20年4月17日の時点で、地点TB-2の観測井戸において、1 m以上の油層が確認された。

なお、地点W-1付近の地点W-1'の柱状図によれば、GL-5 m付近において空き缶片の存在が確認され、GL-6 m付近でコンクリートガラ片の存在が確認された(乙6)。

c. 本件給油所敷地中央部及び北東部の中間地点における汚染状況

土壌分析の結果によれば、本件給油所敷地中央部(地点TB-4及びTB-6)と北東部(地点W-1及びTB-2)との中間に位置する地点TB-3、TB-5のベンゼンの検出状況は次のとおりである。

地点TB-3では、GL-1 mで0.012 mg/L、GL-2 mで0.002 mg/L、GL-3 mないし-6 mで0.014ないし0.046 mg/Lのベンゼンが検出された。また、地点TB-5では、基準値を超過するベンゼンは、GL-2 m及び-3 mで、それぞれ0.013 mg/L、0.015 mg/L検出され、それ以外のGL-1 m、-4 mないし-6 m、-8 mで基準値以下の0.002 mg/Lのベンゼンが検出された。

地下水分析結果では、地点TB-3で0.84 mg/L、地点TB-5で3.1 mg/Lのベンゼンが検出され、特にTB-5で高濃度のベンゼンが検出された。

なお、平成20年4月17日の時点で、地点TB-3、TB-5の観測井戸において、顕著な油層は確認されなかった(乙6)。

- (ウ) 本件水路敷と本件給油所敷地中央部のベンゼン汚染との位置関係
調査地点の位置関係は、別紙調査地点位置図のとおりであり、本件

水路敷においてベンゼン濃度が土壌及び地下水共に最も高かった地点No.2は、本件給油所敷地でベンゼン濃度が土壌及び地下水共に最も高かった北東部の地点TB-2から北東方向に直線距離で約3mの位置にある。また、地点TB-2は、中間の地点TB-3から北東方向に直線距離で約3mの位置にある。地点TB-3は、本件給油所敷地中央部の地点TB-4から北北東方向に直線距離で約5.65mの位置にある（乙6、平成21年11月10日付け事実調査の結果）。

イ 本件水路敷の汚染物質の油種及び本件給油所敷地の汚染物質との重相関関係

(ア) 申請人は、成和リニューアルワークス株式会社に調査を委託した上、平成20年11月ころ、油層が確認された地点No.2の油を採取し、

「油汚染対策ガイドライン（環境省平成18年3月）」に示されたGC-FID法によるTPH分析を実施した結果、油種としてガソリンの炭素範囲であるC6～C12帯のみが検出された（甲5の1）。

(イ) また、申請人は、平成21年2月ころ、本件給油所敷地内の地点TB-2、TB-3、W-1と本件水路敷の地点No.2から油を採取し、これらの4検体をガスクロマトグラフ法及びヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法により分析した。なお、地点W-1から採取された油分については、油層部の量が十分ではなかったため、ガスクロマトグラフ法による改重回帰分析にあたって検体をエーテル抽出したものを対象とし、ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法による改重回帰分析にあたっては、水層部を含んだ状態で分析を実施した。

その結果、地点W-1から採取した検体以外の3検体については、重相関係数がすべて0.99以上であった。他方、地点W-1から採取した検体については、他の検体との重相関関係が0.875ないし

0. 9 2 3にとどまった（甲5の2）。

(ウ) 被申請人は、前記 GC-FID 法により各調査地点で採取した油の油種判定を実施したところ、地点W-1の油はガソリンと判定され、TB-1の油はエンジンオイルに類似、TB-2の油はガソリン及びエンジンオイルに類似、TB-4、TB-6、TB-7、TB-8の各油はいずれもガソリンに類似との判定結果であり、地点TB-3及びTB-5では、油分が少ないためいずれも油種判定ができなかった（乙6）。

ウ 本件水路敷の履歴について

本件水路敷は、農業用排水路として利用されていたが、隣地北側の農地が昭和55年4月の開発行為により宅地化されることに伴い、雨水排水路として整備された。その際、排水路の構造としては、土側溝から深さ60cmのU字溝へ変更された（甲5の1、24、31の1・2、審問の全趣旨）。また、土壌及び地下水調査業務委託報告書（甲5の1）におけるボーリング柱状図によれば、地点No.1から地点No.4の全ての地点においてGL-1mないし-1.3mの範囲で埋土が入っていることが認められ、したがって、土壌の掘削範囲はおよそ1m前後までであると認められる。

その後、国有財産特別措置法5条1項5号の規定に基づき、平成15年9月29日付けで申請人が国から本件水路敷含む水路の譲与を受けた。

エ 本件給油所敷地の前所有者の土地利用状況について

(ア) 本件給油所敷地の前所有者（共有者）であるAは、昭和25年ころ、宮城県公安委員会から古物商の許可を得た上、Cの屋号で個人営業の古物商を創業した。Cの営業内容は、工場等で発生した鉄くず、鋼材、自転車、紙くず、ウエス、古着、古紙、解体後の部品等を引き取り、取引先の加工所等に卸すというものであった（甲23、参考人B）。

(イ) A及びBは、Dから昭和47年に本件給油所敷地を購入し、同土地の上にCの営業場所を移転した。Aが本件給油所敷地を購入した当時、同土地の現況は畑であり、その北側周辺は水田であった。また、その当時、本件給油所敷地が油類で汚染されている事実はなかった。Aは、本件給油所敷地を整地し、東側に軽量鉄骨2階建ての事務所を建築した。事務所1階の北側には、15ないし16畳のコンクリート床の倉庫があり、紙類、古着等が保管されていた。また、事務所2階は従業員宿舎として利用されていた。さらに、Aは、事務所建物の東側の境界付近に深さ10m程度の井戸を設置し、井戸水を飲料水として使用していたが、井戸水の水質に異常が見られたことはなかった。

Cで扱う鋼材等は、主に本件給油所敷地から道路を挟んだ南側に所在する借地に置いており、本件給油所敷地の北西側には、アルミ、空き缶等種類毎に箱が置かれていた。また、本件給油所敷地の西側は、主に事業用車両の駐車場として利用されていた。

Cでは、基本的に解体作業をしたことはなかったが、年に1回程度、上記借地において、自転車やバイクを解体することはあった。また、Cにおいて、自動車の解体業を営んだことはなく、直接ガソリンを扱うこともなかった。(以上の各事実につき、甲13、23、参考人B、審問の全趣旨)

オ 本件水路敷の周辺の土地の利用履歴、水質汚濁事故の有無等について

(ア) 本件水路敷の周辺の土地の利用履歴

a. 本件水路敷北側の各土地の履歴

(a) 上飯田1丁目200番1及び201番2の各土地は、昭和54年2月25日、売買によりEが取得した。同人は、同年4月10日に田から宅地に地目を変更し、同年11月15日、同土地上に診療所及び住宅を建築した。その後、上記診療所の建物は、平成

21年3月28日に取り壊されて現在に至っている（甲7の1・2，24，25の1・2）。

(b) 上飯田1丁目201番1及び202番2の各土地は，昭和54年12月28日，売買により上記Eが取得した。同人は，昭和55年1月12日に田から雑種地に地目を変更し，現在に至っている（甲7の3・4，24）。

(c) 上飯田1丁目202番7，202番8，202番9及び202番10の各土地については，昭和55年4月30日，堀内建設株式会社（以下「堀内建設」という。）が開発許可を得た上，同年8月10日にそれぞれ田から宅地に地目を変更し，建売住宅付分譲地として開発した（甲14，24，31の1・2，審問の全趣旨）。

(d) 上記(c)の各土地のうち，上飯田1丁目202番7の土地については，昭和55年12月13日，売買により堀内建設からFに所有権が移転した（甲7の5，8の5）。同土地には，木造瓦葺2階建の居宅が同年11月10日に建築された上，同建物には上記山口の所有権保存登記がなされて現在に至っている（甲25の3）。

(e) 上記(c)の各土地のうち，上飯田1丁目202番8の土地については，昭和56年2月17日，売買により堀内建設からGに所有権が移転した（甲7の6，8の6）。同土地には，木造スレート葺2階建の居宅が昭和55年12月15日に建築された上，同建物には上記木村の所有権保存登記がなされて現在に至っている（甲25の4）。

(f) 上記(c)の各土地のうち，上飯田1丁目202番9の土地については，昭和55年12月13日，売買により堀内建設からHに

所有権が移転した。その後、昭和63年1月28日、同土地の所有権をIが相続により取得した（甲7の7，8の7）。同土地には、木造瓦葺2階建の居宅が昭和55年11月10日に建築された上、同建物には上記Iの相続による所有権移転登記がなされて現在に至っている（甲25の5）。

(g) 上記(c)の各土地のうち、上飯田1丁目202番10の土地については、昭和55年12月13日、売買により堀内建設からJに所有権が移転した（甲7の8，8の8）。同土地には、木造スレート葺2階建の居宅が昭和55年11月10日に建築された上、同建物には上記Jの所有権保存登記がなされて現在に至っている（甲25の6）。

b. 本件水路敷南側の各土地の履歴

(a) 上飯田1丁目211番1の土地については、昭和44年7月5日、土地改良法による換地処分により田から畑に地目が変更された。その後、同土地は、昭和45年3月16日、宅地に地目が変更された。同土地の所有権は、昭和44年10月10日、売買によりDからKに移転し（その後、錯誤を原因とするKが持分100分の1，Lが持分100分の99の所有権更正登記がなされている。），さらに昭和47年5月28日、売買によりLに移転した（甲7の9，8の9）。同土地には、飲食店店舗兼住宅が建築されている（甲16，24，25の7）。

(b) 上飯田1丁目212-2の土地は、昭和44年7月5日、土地改良法による換地処分により田から畑に地目が変更された。その後、同土地は、昭和46年8月30日、宅地に地目が変更された。同土地の所有権は、昭和46年7月1日、売買によりKに移転した（甲7の10，8の10）。同土地には、木造スレート

葺 2 階建の居宅が同年 8 月 3 0 日に建築された上、同建物には K 及び L の所有権保存登記（持分各 2 分の 1）がなされたが、平成 1 2 年 1 0 月 2 8 日に取り壊された（甲 2 5 の 1 0）。その後、同土地には、木造亜鉛メッキ鋼板葺 2 階建の居宅が建築され、同建物には L 及び K の所有権保存登記（持分各 2 分の 1）がなされて現在に至っている（甲 2 5 の 1 1）。

(イ) 関係法令に基づく特定施設の有無

申請人が、平成 2 2 年 4 月 1 5 日、本件水路敷周辺の関係法令に基づく特定施設の有無を調査した結果は、次のとおりである（甲 2 6 の 1 ・ 2）。

a. 水質汚濁防止法 5 条及び下水道法 1 2 条の 3 に係る特定施設

水質汚濁防止法 5 条及び下水道法 1 2 条の 3 に係る特定施設として届出があったのは、自動式車両洗浄施設、洗濯業の用に供する洗浄施設、写真現像業の用に供する自動式フィルム現像洗浄施設の 3 件のみであり、ガソリンを扱う施設は見られなかった。

b. 仙台市火災予防条例 5 8 条 1 項に係る届出施設（少量危険物施設）

仙台市火災予防条例 5 8 条 1 項に係る届出施設として届出があったのは、灯油を扱う施設が 8 件、重油を扱う施設が 1 件であり、ガソリンを扱う施設は見られなかった。

c. 消防法 1 1 条に係る許可施設（危険物施設）

消防法 1 1 条に係る許可施設については、該当施設がなかった。

(ウ) 過年度の水質汚濁事故の有無

申請人は、平成 2 2 年 4 月 1 5 日、平成 9 年度から平成 2 1 年度までに届出のあった本件水路敷周辺の水質汚濁事故の有無を調査したところ、ガソリンが流出した事故は、平成 2 0 年 4 月 2 2 日、沖野 2 丁

目において、交通事故により道路側溝にガソリンが流出した事故の1件のみであり、他にガソリンが流出した事故は見あたらなかった（甲27）。

(2) 本件水路敷及び本件給油所敷地北東部のベンゼン汚染と同中央部のベンゼン汚染の同一性について

上記(1)の認定事実によれば、本件給油所敷地中央部（地点TB-4）において、土壌から基準値の160倍、地下水から650倍の高濃度のベンゼンがそれぞれ検出され、また、1m以上の油層が確認されたところ、これらの本件給油所敷地中央部における大規模なベンゼンによる土壌汚染等については、被申請人の本件給油所における事業活動によりガソリンが漏洩し、浅層部から深層部へ浸透、拡散したことが原因であると認められる。

また、本件水路敷の地点No.1ないしNo.3のベンゼンによる土壌汚染等と本件給油所敷地北東部の地点W-1、TB-2のベンゼンによる土壌汚染等は、いずれも表層1.5ないし2mの埋土を含め浅層部からの地下浸透の痕跡がないこと、ベンゼン汚染の濃度分布、各地点の位置関係が近接であること、油種がいずれもガソリンであると考えられることを併せ考慮すると、これらが同一の汚染源によるものであると容易に推認することができる。

そして、本件水路敷の履歴、本件給油所敷地の前所有者の土地利用状況、本件水路敷の周辺の土地の利用履歴を見ても、本件給油所以外に本件水路敷の周辺でガソリンを扱った経歴や施設は見られないこと、また、本件給油所以外に本件水路敷の周辺で地下に1m以上の油層を形成する規模のガソリンの流出事故は確認されていないことが認められる。

これらの事情を前提にすると、被申請人が営業していた本件給油所以外にガソリンが大量に流出する客観的な要因が見られず、また、現実には本件給油所敷地中央部では、本件給油所が原因と認められるガソリンの漏洩に

よる土壤汚染等が存在し、本件水路敷と本件給油所敷地が隣接しているという事情の下では、本件水路敷のベンゼンによる土壤汚染等も、本件給油所の事業活動が原因であると考えるのが自然である。すなわち、本件水路敷及び本件給油所敷地の各汚染状況、位置関係から見て、被申請人による本件給油所の事業活動に伴って、本件給油所敷地中央部（地点TB-4）付近において、遠方給油口から地下タンクに繋がる配管からガソリンが地中で漏洩し、下方へ地下浸透した後、地下水の表面上を水平方向に本件給油所敷地北東部の地点TB-2、W-1、本件水路敷の地点No.1ないしNo.3に向かってガソリンが拡散した結果、本件水路敷にベンゼンによる土壤汚染等が生じたと考えすることは、ごく自然で合理的であり、十分あり得るものというべきである。

そうすると、およそ本件給油所敷地中央部の汚染と本件水路敷及び本件給油所敷地北東部の汚染との同一性について、客観的に矛盾することが明白であるとか、他に本件水路敷の汚染原因が客観的に明白である場合などの上記推認を妨げる特段の事情がない限り、本件水路敷及び本件給油所敷地北東部のベンゼンによる土壤汚染等と同中央部のベンゼンによる土壤汚染等の汚染源の同一性が強く推認されるというべきである。

(3) 被申請人の主張の当否について

ア 地下水の流向について

(7) 被申請人は、本件給油所敷地等の周辺の地下水は、西北西から東南東に向かって流れており、本件水路敷が地下水の川上側、本件給油所敷地等が川下側に位置するのであるから、本件給油所敷地中央部の土壤汚染が本件水路敷の方向に拡散することはない旨主張する。

(イ) そこで、検討するに、証拠（乙6）によれば、平成20年3月21日時点での本件給油所敷地の地下水流向調査では、地点W-1の地下水位（KBM基準）が-5.069m、W-4の地下水位が-5.0

70 m, W-6の地下水位が-5.038 mで、流向が概ね東南東方向であったこと、各井戸の水位差は最大で0.032 m (3.2 cm) であり、動水勾配は最大で1/500であったこと、が認められる。

しかしながら、このような局所的な地下水位は、降雨や季節的な変化等の自然現象によって変動するのであり、観測井により長期的な観測をしない限り、安定した流向を把握することは困難であって(乙31)、上記の地下水の流向は、当該調査時点での流向であるというに過ぎないというべきである。また、上記調査で観測された水位差は、極めて小さいことから、本件給油所敷地付近の地下水の流向は、常に一定方向ではなく、降雨や季節的な変化等の自然現象によって流向が変動する可能性も十分あり得るといえるべきである。

したがって、上記時点で本件給油所敷地の地下水の流向が西北西から東南東方向であった事実は、必ずしも本件給油所敷地中央部の汚染が本件水路敷方向に拡散する可能性を否定するものとはいえない。

(ウ) また、仮に、上記の地下水の流向が安定したものであるとしても、専門委員中杉修身の意見書及び補充意見書(職1, 2)によれば、油などの水よりも軽い原液状の汚染物質が地下に浸透した場合は、地下水面上に山型に盛り上がった形状を示し、汚染物質は四方に広がるため、地下水の上流側に汚染が広がる可能性があることが認められる。すなわち、本件給油所敷地付近の地下水の流れは、本件水路敷(西北西)から本件給油所敷地内(東南東)に向かっていると考えるとしても、上記(イ)のとおり、地下水位の差は最大で0.032 m (3.2 cm) と極めて小さく動水勾配も最大で1/500であり、移流拡散解析報告書(乙15)において採用している帯水層透水係数 $1 \times 10^{-3} \text{cm/sec}$ をも併せ考慮すると、地下水の流れは非常に遅いものと考えられる。このような場合は、原液状で浸透した水よりも軽い油(ガソリン)が山

型の盛り上がりを形成し、地下水の上流側に汚染が広がる可能性がある
と認められる。

なお、上記移流拡散解析報告書（乙15）によれば、地下水中のベンゼンが上流側（西北西）から下流側（東南東）に拡散すると解析しているが、この解析は、地下水に溶解した汚染物質を前提にしており、油のような地下水の上に広がった原液状の汚染物質を対象としたものではないから、かかる解析結果は、直ちには採用できない。

したがって、本件給油所敷地の地下水の流向が東南東方向で安定していたとしても、必ずしも本件給油所敷地中央部の汚染が本件水路敷方向に拡散する可能性を否定するものとはいえない。

(エ) 以上によれば、地下水の流向により本件給油所敷地中央部の汚染が本件水路敷方向に拡散することはないとの被申請人の主張は、一時点でのわずかな水位差から判断した地下水の流向を過大評価するもので、採用することができない。

イ 地点TB-3及びTB-5に油層がほとんど確認されていないことについて

(ア) 被申請人は、本件給油所敷地及び本件水路敷においては、本件給油所敷地北東部及び本件水路敷付近の土壤汚染等と本件給油所敷地中央部付近の土壤汚染等の2か所の土壤汚染等が存在しているが、これら2か所は場所的に離れており、しかも、これら2か所の汚染地帯の間に位置する地点TB-3及びTB-5付近では、ベンゼンによる土壤汚染がほとんど検出されておらず、地下水分析において油層厚はほとんど確認されていないことから、上記2か所の汚染は、別個のものである旨主張する。

(イ) そこで、検討するに、前記(1)ア(イ)及び(ウ)の各認定事実及び別紙調査地点位置図によれば、平成20年4月17日の時点で、本件給油

所敷地中央部の地点TB-4及びTB-6と本件給油所敷地北東部の地点TB-2（以上の各地点では、1m以上の油層が確認されている。）の付近において、その中間に位置する個所で油層厚の確認をした調査地点は、地点TB-3及びTB-5の2点しか存在せず、そのうち、地点TB-3は、TB-4から北北東方向に直線距離で約5.65m、TB-2から南西方向に直線距離で約3mの位置にあると認められる。また、地点TB-5は、TB-3から南東方向に約6mの位置にある。

そうすると、これらの調査地点の間には、数mの範囲で調査地点の空白区域があり、地点TB-3及びTB-5の各地点だけでは、本件給油所敷地中央部の汚染と本件給油所敷地北東部の汚染が遮断されているかどうかを確定することはできず、上記地点TB-3及びTB-5を通過しない局所的な地下水の経路が存在する可能性を否定できないというべきである。

したがって、上記の被申請人の主張は、それ自体、直ちに本件水路敷のベンゼンによる土壌汚染等と本件給油所敷地中央部のベンゼンによる土壌汚染等の汚染源が同一であるとの推認を妨げる事情とはいえない。

(ウ) さらに、被申請人の主張内容にかんがみ、地点TB-3及びTB-5において油層厚がほとんど確認されなかったことと、地点TB-2及びTB-4において1m以上の油層が確認されたこととの整合性について検討する。

ボーリング柱状図（甲5の1、乙6）によれば、地点TB-2、No.2及びNo.3では砂礫あるいは礫混じり細砂などの透水性の高い地層がGL-5mないし-5.5mと相対的に浅い層まで分布しているのに対し、地点TB-3では砂礫はGL-6.2m以下、地点TB-5では礫混じ

り細砂がGL-6.04m以下と相対的に深い層に分布していると認められる。すなわち、地点TB-3及びTB-5では、相対的に透水性の低い地層が地点TB-2, No.2及びNo.3よりも深いところまで伸びている可能性があるとして認められる。

上記認定事実に加え、専門委員中杉修身の意見書及び補充意見書(職1, 2)によれば、油層が移動しやすい地層が地点TB-3, TB-5では、地点TB-2, No.2及びNo.3と比べて深い層に存在していると認められ、本件給油所敷地中央部の地点TB-4において、大量のガソリンが浅層部から下方に浸透し、地下水面上に山型の形状で滞留している場合において、油層の重みで地下水水面が低下し、地下水とその上に浮かぶ油層の境界が地点TB-3で透水性の高い地層まで低下し、ガソリンが拡散移動したが、山型の油層が平らになるに従い、地下水水面が上昇し、地点TB-3の透水性の高い地層の上面まで上昇すると、油層が左右に押し出されて、同地点では結果的に油層が見られなくなった可能性があるとして認められる。

このように、地点TB-2, TB-4において1m以上の油層が確認されながら、地点TB-3では、油層が確認されなかった現象については、上記のような説明をすることが可能であり、また、前記(1)ア(イ)cで認定したとおり、地点TB-3, TB-5のいずれにおいても、土壌及び地下水中から基準値を超過するベンゼンが検出されていることを併せ考慮すると、被申請人の上記主張は、これらの観点からしても本件水路敷のベンゼンによる土壌汚染等と本件給油所敷地中央部のベンゼンによる土壌汚染等の汚染源の同一性を客観的に否定する根拠とはならない。

(エ) 以上によれば、地点TB-3及びTB-5付近において、ベンゼンによる土壌汚染がほとんど検出されておらず、地下水分析において油

層厚がほとんど確認されていないことを根拠に、本件水路敷のベンゼン汚染と本件給油所敷地中央部のベンゼン汚染は別個のものであるとする被申請人の主張は、採用することができない。

ウ 他原因の可能性について

(ア) 被申請人は、本件水路敷のベンゼンによる土壌汚染等の原因として、①本件水路敷の北側の各土地（田）を宅地に造成する際に、本件水路敷付近または本件水路敷と北側の各土地の境界付近において、ガソリンを含む廃油等が入ったドラム缶や廃車の燃料タンク等が放置されていた上に盛り土がなされた可能性や、造成の際に何者かがそれらを意図的に埋設・廃棄した可能性がある、②本件給油所敷地の前所有者が、宅地に造成する際に、またはCが営業をしていた際に、ガソリンを含む廃棄物を敷地北東部付近に埋設した可能性も十分にあり得ると主張する。

(イ) そこで、検討するに、上記①の主張については、被申請人は、抽象的な可能性を指摘するにとどまり、これを裏付ける客観的な証拠はない。

他方で、地点W-1'のGL-5mにおいて空き缶片の存在が確認され、GL-6m付近でコンクリートガラ片の存在が確認された事実は認められるが、その他の調査地点からは廃棄物が埋設された形跡はなく、上記の事実から直ちに大量のガソリンが廃棄された事実を推認することはできない。

(ウ) また、上記②の主張についても、上記①と同様に抽象的な可能性を指摘するにとどまり、これを裏付ける客観的な証拠はない。

被申請人は、昭和50年9月25日撮影の航空写真（乙35の1）には、廃車が2台放置されている様子が写っている旨主張するが、同写真を精査しても、本件給油所敷地内に撮影された対象物が直ちに廃

車であると認めることはできない。また、Cにおいて、バイクを解体した事実や地点W-1'において、空き缶片やコンクリート片の存在が確認された事実も、これらをもって直ちに本件給油所敷地の前所有者であるAないしBが、本件給油所敷地北東部に大量のガソリンを地下6m付近に廃棄した事実を推認するに足りない。かえって、前記(1)エ(イ)で認定したとおり、Aらは、本件給油所敷地東部に深さ10m程度の井戸を設置して井戸水を飲用しており、自ら同じ敷地内の地下6m付近に大量のガソリンを廃棄し、そのことを認識しながら、同じ敷地内の井戸水を飲用するというのは不自然不合理であって、被申請人の上記主張には無理があるというほかない。

(エ) 以上によれば、何者かによって、大量のガソリンが廃棄された、あるいは本件給油所敷地の前所有者が大量のガソリンを廃棄したとの被申請人の主張は、いずれも採用することができない。

2 まとめ

本件給油所敷地中央部のベンゼンによる土壤汚染等については、その位置関係から見て、本件給油所に設置されていた遠方給油口から地下タンクまでの配管等からガソリンが漏洩したものであり、被申請人の本件給油所における事業活動が原因であることは動かし難い事実であるところ、以上の認定によれば、本件給油所敷地中央部（地点TB-4）付近で漏洩したガソリンが、浅層部から下方へ地下浸透した後、地下水の表面上を水平方向に本件給油所敷地北東部の地点TB-2、W-1、本件水路敷の地点No.1ないしNo.3に向かってガソリンが拡散した結果、本件水路敷にベンゼンによる土壤汚染等が生じたことは十分あり得ること、他に本件水路敷のベンゼンによる土壤汚染等の原因となり得る事由は具体的には見当たらないことなどの諸事情が認められ、他方で、被申請人の主張はいずれも採用できず、本件水路敷のベンゼンによる土壤汚染等と本件給油所敷地中央部のベンゼンによる土壤汚

染等が同一の汚染源によるものであるとの推認を妨げる特段の事情があるとは認められない。

これらの諸事情を総合考慮すれば、本件水路敷におけるベンゼンによる土壌汚染等の原因は、被申請人が本件給油所敷地において行った本件給油所の事業活動によって生じたものと優に認めることができる。

第4 結論

以上の次第で、申請人の本件申請は理由があるから、これを認容することとし、主文のとおり裁定する。

平成23年4月18日

公害等調整委員会裁定委員会

裁定委員長 大内 捷 司

裁定委員 堺 宣 道

裁定委員 小 玉 喜三郎

別 紙

物 件 目 録

1

所 在 仙台市若林区上飯田一丁目
地 番 2 1 1 番 1 地先ないし 2 0 8 番 2 2 地先
現 況 水路敷

線 のうち、別紙図面のア、イ、ウ、エ、アの各点を順次直線で結んだ
で囲まれた範囲内の部分（約 2 0 . 0 1 m²）

2

所 在 仙台市若林区上飯田一丁目
地 番 2 1 2 番
地 目 宅地
地 積 3 5 0 . 0 0 m²

3

所 在 仙台市若林区上飯田一丁目
地 番 2 1 2 番 1
地 目 宅地
地 積 2 3 1 . 0 0 m²

以 上