

平成29年(ワ)第1175号 石炭火力発電所運転差止請求事件

原告 ● ● ● ● 外123名

被告 仙台パワーステーション株式会社

## 第7準備書面

2019年5月10日

仙台地方裁判所第2民事部合2係 御中

原告ら訴訟代理人弁護士 高 橋 春 男  
外

第1 仙台PS健康影響調査(以下、「本件調査」という。)の実施とその結果について

1 本件調査の実施について

- (1) 原告は、仙台PSの排出する煤煙による健康被害の発生について調査するため、甲A25号証のとおり本件調査を行った。
- (2) 本件調査の概要は以下の通りである(詳細は後述する)。

ア 調査対象者 原告団及びその家族等の132名(調査対象者居住地仙台PSから5km以内の者86名(以下、「5km以内群」という。)、5km以上46名(以下、「5km以上群」という。))。

イ 調査内容 調査対象者に、平成30年(2018年)9月ころ、以下の内容についての質問票を配布し、回答をもらう形の調査を1回行った。

- ① 平成28年(2016年)7月から8月ころの生活状況等(事前調査)  
(使用した調査票は、成人(高校生以上)は甲A22-1、中学生以下は甲A22-2)
- ② 平成28年(2016年)7月から9月ころの健康状態等  
(使用した調査票は、成人(高校生以上)は(甲A23-1)、中学生以下は(甲A23-2)。)
- ③ 平成30年(2018年)7月から9月ころの健康

状態等

(使用した調査票は、成人(高校生以上)は(甲A24-1)、中学生以下は(甲A24-2)。)

なお、②と③の調査票の内容は全く同じである。

ウ 解析方法 調査票における「呼吸器症状」「眼・鼻アレルギー症状」25項目とそれら症状に影響を及ぼし得る7項目、呼吸器既往歴7項目、仙台PS営業後の不安1項目を対象とした(甲A25)。

両群の比較は、各症状の陽性数とその比率とせず、「平成28年(2016年)には症状がなく、平成30年(2018年)に有症状である」の項目数を比較した。

## 2 本件調査の結果について

本件調査の結果によって、仙台PSから5km以内群では、仙台PSの操業前後で新たに症状を発症した者が、5km以外群に比較して明らかに多かったことが判明した。また、これらの症状惹起に影響を及ぼす「他要因」の関与は否定でき、回答者の心理面からの「誇張」についても除外できている。

以上のことから、原告を仙台PSから5km以内群と5km以外群の2群に分けた場合には、5km以内群の原告は、5km以外群に比して健康被害が発生していることを示しているといえることができる。

この事は、他の健康影響要因を考慮しても、健康被害への不安の影響を考慮した上でも妥当性がある。

以下、上記結論に到った過程について詳述する。

## 第2 本件調査の詳細

### 1 はじめに

本件調査の内容、方法等について具体的に主張し、本件調査が信用できるものであることを明らかにする。

### 2 調査対象者

(1) 原告団から、本訴訟の各原告及び各原告の家族に対し、健康調査の実施を提案し、調査に同意した者を調査対象者とした(合計131名)。

なお、仙台PSから各調査対象者への距離は、調査対象者の住所から地図によって計算し、「5km以内群」「5km以上群」に区別した。ただし、仙台PSから5km以内に居住している者であっても、1日のうち3分の2以上を5km以外で生活している者は、「5km以上群」に分類した。

(2) 調査対象者の特定可能性について

回答をもらった調査票そのものに番号を振って管理しているため、回

答者の特定は可能であるが、統計処理を目的としており、調査に際し、裁判等で個別事例の提示が必要となる場合には、開示前に個別に同意を得ることとしているため、現時点では回答者の氏名・住所は公表しない。ただし、住所については市（仙台市は区まで）・町までは公表する。

### 3 調査内容

#### (1) 調査方法

呼吸器関連の症状は、夏季と冬季で季節性の変化がある。また、仙台P Sは継続して稼働しており、継続的な曝露による影響もあるため、調査対象者を特定して、継続調査する必要がある。

今回は、調査対象者に番号を割り当てた上、基本的な生活環境や生活状況（甲A 2 2）、平成2 8年夏ころの健康状態（甲A 2 3）、平成3 0年夏ころの健康状態（甲A 2 4）について調査票に回答してもらった（調査票は平成3 0年1 0月1日から1 1月1 5日までに回収した。）。

#### (2) 調査票・質問項目について

調査票はアメリカ胸部疾患学会（American Thoracic Society 略称A T S）作成の質問票（1 9 7 8年）の和訳（大気汚染による健康影響手法に関する研究班：1 9 7 8年）の成人用（高校生以上）、小児用（中学生以下）をそれぞれ用いた。そして、上記質問票から、目的と明らかに関係ない質問事項を消去し（消去したことが分かるよう、消去した質問番号は欠番とした）、また、仙台P Sとの関連性に関する追加質問2問を加え、簡略版を作成して配付した。

なお、平成2 8年夏ころの健康状態に関する質問内容（甲A 2 3）と平成3 0年夏ころの健康状態に関する質問内容（甲A 2 4）は同じである。

### 4 解析方法

調査票における回答のうち、「呼吸器症状」「眼・鼻アレルギー症状」2 5項目とそれら症状に影響を及ぼし得る7項目、呼吸器既往歴7項目、仙台P S営業後への不安1項目を対象とした。

なお、本件調査は、仙台P Sのばい煙の曝露による影響を調査しているため、両群の比較は、各症状の陽性数とその比率とはせず、「平成2 8年（2 0 1 6年）には症状がなく、平成3 0年（2 0 1 8年）には有症状であった」の項目数を比較した。

### 5 解析結果

- (1) 上記比較の結果、「平成2 8年（2 0 1 6年）には症状がなく、平成3 0年（2 0 1 8年）には有症状であった」という回答が5項目以上あ

った者は、「5 km以内群」では9名（16項目該当が1名、11項目が1名、10項目が1名、7項目が2名、6項目が3名、5項目が1名）であった。

一方、「5 km以外群」では3名（7項目該当1名、5項目2名）であった。

つまり、3対1の割合となる。

また、上記の比較対象区切りを「6項目以上」で区切るとすれば、8名対1名で、その差は一層明らかになる。

これにより、5 km以内群と5 km以外群において、仙台P S稼働前と稼働後で、症状が出始めた者の数に顕著な差があるということが判明した。

- (2) 「平成28年（2016年）には症状がなく、平成30年（2018年）には有症状であった」項目が5項目以上該当する者について、他の健康影響因子を確認した。

ア まず、「粉塵環境で働いた者」及び「道路等排ガス環境で働いている者」は存在しなかった。

イ 次に「冬の暖房で屋外排気装置を使っていない」者は、「5 km以内群」で6/9（9人中6人）だったのに対し、「5 km以外群」では1/3（3人中1人）と、「5 km以内群」では2倍多いが、今回の調査とは季節が異なるので、症状発現の要因とはならないと思われる。

ウ 喫煙者は、「5 km以内群」で2/7（7人中2人）に対し、「5 km以外群」では2/3（3人中2人）が元喫煙者のみであった。

エ 「同居者の喫煙者」は、両群においていなかった。「現在ペットを飼育中」は、両群1名ずつであった。

オ 既往歴では、肺気腫、気管支拡張症はなく、気管支喘息では、「5 km以内群」で3/9（9人中3人）、「5 km以外群」で1/3（3人中1人）で、同率であった。気管支喘息が比較的多いが、2期間における喘息発作はおらず、「発作はないが、治療を受けた」と回答した者が1名いた。「操業への不安」では、「しばしば」と「しょっちゅう」を合わせてそれぞれ1名のみであった。

カ 以上のことから、仙台P S以外の要因が対象者の症状惹起に影響を与えている可能性は非常に低いということが言える。

- (3) 仙台P S操業にあたっての健康影響への不安の強さ（追加質問（2））については、「5 km以内群」と「5 km以外群」とで差はなかった。

これにより回答への心理面からの誇張はないことが分かる。

## 6 解析結果から分かる結論

第5項（1）で述べた通り、仙台P S操業前に症状がなかったが、操業後に発症した者は、「5 km以内群」は「5 km以外群」よりも明らかに多いことが明らかになった。

そして、第5項（2）で述べたように、それらの症状惹起に影響を及ぼす「他要因」の関与は否定できることも明らかになった。

よって、原告を仙台P Sから「5 km以内群」と「5 km以外群」の2群に分けた場合には、「5 km以内群」の原告は、「5 km以外群」に比して健康被害が発生していることを示しているといえることができる。

この事は、他の健康影響要因を考慮しても、影響への不安の影響を考慮した上でも妥当性がある。

以 上