

677

(供述調書等継続用紙)

電話聴取結果報告書

(株式会社 [REDACTED] 装置内部の湿度)

令和2年4月2日

警視庁公安部外事第一課長

司法警察員警視 [REDACTED] 殿

警視庁公安部外事第一課

司法警察員警部補 [REDACTED]

被告会社大川原化工機株式会社ほか3名に対する外国為替及び外国貿易法違反（無許可輸出）被告事件につき、同業他社の株式会社 [REDACTED] から、噴霧乾燥器の乾燥運転時における装置内部の湿度等について電話聴取した結果は、下記のとおりであるから報告する。

記

1 聽取年月日

令和2年4月1日

2 聽取者

本職

3 被聴取者

株式会社 [REDACTED] (旧会社名 [REDACTED] 株式会社)

エンジニアリング部部長 輸出管理担当責任者 [REDACTED]

電話番号 [REDACTED]

4 聽取結果

噴霧乾燥器内に熱風を送る乾燥運転、いわゆる空焚きをして、装置内部が100度程度になった場合、湿度1パーセントと自然現象的にはあり得ない

警 視 庁

(供述調書等継続用紙)

乾燥状態となる。

5. 聽取内容

湿度とは、空気中に含まれる水蒸気の割合を言い、絶対湿度と相対湿度の2種類がある。

絶対湿度とは、水分を含まない物質上の空気1キログラムに占める水蒸気の割合で、約6.330367グラムである。

一方、相対湿度とは、空気の乾燥の程度を示す割合で、一般的にこれが湿度と呼ばれているが、相対的に、高温になると湿度は低くなり、低温になると湿度は高くなる。

噴霧乾燥器の装置内部における温度と相対湿度の関係については、空気に関する一般的な湿度計算式で算出することができ、その算出方法は、気温、相対湿度、絶対湿度から導き出すものである。

なお、別添資料1の「 P_s 」は飽和蒸気圧、「 P_v 」は分圧、「比重量」は空気の重力を表している。

この湿度計算式を使用することにより、自動で温度に対する相対湿度を算出することができるが、その方法は、「気温」又は「相対湿度」のいずれかに目的とする数値を入力後、絶対湿度が6.330367グラムに近接し上回るよう、もう一方の数値を入力することによって、相対湿度になるための温度が判明する。

なお、この相対湿度及び温度を導き出すための湿度計算は、我々の業界では常識である。

6. 相対湿度と温度の算出結果

相対湿度が50パーセント、10パーセント、5パーセント、1パーセン

(供述調査等継続用紙)

ト、0.1パーセントとなる各温度を算出したところ、別添資料2記載の
とおり、

相対湿度50パーセントは、18度

相対湿度10パーセントは、47度

相対湿度5パーセントは、61度

相対湿度1パーセントは、101度

相対湿度0.1パーセントは、181度

であることが判明した。

7 措置

上記聴取結果及び算出結果を明らかにするため、

「気温、相対温度、絶対温度」と題する湿度計算式の表を資料1

本職作成の「相対湿度と温度の算出結果」を資料2

として本報告書末尾に添付することとした。

2023年7月4日 9時37分

東京法務局 調査部

NO. 7455 P. 8

資料 1

2023年7月4日 9時37分

東京法務局 調査部

NO. 7455 P. 9

気温、相対湿度、絶対湿度

気温	15	°C
Ps	12.788	mmHg
相対湿度	60	%RH
Pv	7.6728	mmHg
絶対湿度	6.3303667	g/kg'
比重	1.214824	kg/m3

2023年7月4日 9時37分

東京法務局 調査部

NO. 7455 P. 10



資料 2

相対湿度と温度の算出結果

	相対湿度 (%)	温度 (°C) / 絶対湿度 (g/kg)		
1	50	17 / 5.99	18 / 6.38	19 / 6.80
2	10	46 / 6.24	47 / 6.56	48 / 6.91
3	5	60 / 6.16	61 / 6.45	62 / 6.76
4	1	100 / 6.26	101 / 6.49	102 / 6.73
5	0.1	180 / 6.20	181 / 6.34	182 / 6.49