

# 計量証明書

東京都中央卸売市場 殿



いであ株式会社  
東京都豊洲三丁目15番1号  
(濃度計量証明事業登録 東京都第568号)  
(03)4544-7600  
環境計量士 [Redacted]  
(登録番号: [Redacted])

ご依頼がありました検体の計量結果は、次の通りであることを証明します。

件名 : 豊洲新市場予定地における土壌・地下水詳細調査委託(その1)  
試料採取機関名 : いであ株式会社  
試料採取年月日 : 平成20年4月2日～4月24日  
試料採取場所 : 東京都江東区豊洲六丁目地内  
計量の対象分野 : 土壌 (含有量)  
計量方法 : 表1の通り  
計量結果 : 表2、表3の通り

表1. 計量方法 (土壌含有量試験)

計量項目	計量方法
TPH	油汚染対策ガイドライン 第二編 資料3
ベンゾ(a)ピレン	外因性内分泌攪乱化学物質調査暫定マニュアルVI

表2. 計量結果 (土壌含有量試験(1)) (単位:mg/kg)

地点名	採取日	TPH (C6~C44)	ガソリン (C6~C12)	軽油 (C12~C28)	残油 (28~C44)	ベンゾ(a) ピレン
H29-7	4/22	100	100	<100	<100	24
H29-8	4/22	20000	9100	4100	7400	6.2
J32-7	4/20	800	200	<100	600	1.0
J34-4	4/15	200	200	<100	<100	0.54
J35-9	4/16	900	300	600	<100	0.83
J36-7	4/15	3100	400	400	2300	0.037
J36-8	4/15	<100	<100	<100	<100	0.018
J36-9	4/15	400	400	<100	<100	0.009
K27-8	4/16	10000	1700	2600	5700	33
K27-9	4/21	1300	1300	<100	<100	2.7
K28-6	4/20	3100	500	700	1900	0.063
K29-1	4/22	5700	1300	1300	3100	120
K29-3	4/21	3900	2600	1300	<100	47
K29-6	4/22	7100	2400	1600	3100	11
K30-2	4/20	700	700	<100	<100	0.041
K30-5	4/23	110000	17000	16000	85000	220
K30-6	4/19	4100	1400	800	1900	160
K30-9	4/20	<100	<100	<100	<100	0.057
K31-1	4/19	<100	<100	<100	<100	11
K36-1	4/17	<100	<100	<100	<100	0.013
K36-4	4/17	<100	<100	<100	<100	0.009
K37-2	4/21	<100	<100	<100	<100	0.009
K40-2	4/17	5900	100	<100	5800	0.94
L28-6	4/22	3700	1000	800	1900	16
L28-7	4/22	1800	800	<100	1000	16
L28-8	4/21	3500	200	900	2400	15
L28-9	4/21	2700	200	600	1900	20
L30-6	4/23	2400	900	<100	1500	2.2
L32-2	4/19	1300	600	<100	700	7.4
L34-9	4/14	91000	6500	8800	76000	230
L36-4	4/20	<100	<100	<100	<100	0.008
L36-5	4/21	<100	<100	<100	<100	1.9
L36-7	4/20	<100	<100	<100	<100	0.095
L37-2	4/2	800	800	<100	<100	15
L38-4	4/14	<100	<100	<100	<100	0.26
L39-3	4/16	<100	<100	<100	<100	0.10
L39-4	4/15	<100	<100	<100	<100	0.26
L39-7	4/17	100	100	<100	<100	2.2
L39-9	4/15	300	100	<100	200	4.0
L40-5	4/15	<100	<100	<100	<100	0.49
L41-4	4/15	<100	<100	<100	<100	7.5
L41-5	4/15	<100	<100	<100	<100	0.85
報告下限値		100	100	100	100	0.005

表3. 計量結果 (土壌含有量試験 (2)) (単位:mg/kg)

地点名	採取日	TPH (C6~C44)	ガソリン (C6~C12)	軽油 (C12~C28)	残油 (28~C44)	ベンゾ(a) ピレン
M33-3	4/14	3000	1600	1400	<100	0.065
M34-3	4/15	900	900	<100	<100	5.1
M35-6	4/21	3200	1800	<100	1400	0.14
M36-1	4/19	3000	1200	700	1100	2.4
M36-7	4/20	1600	700	<100	900	2.5
M37-4	4/3	<100	<100	<100	<100	2.9
M37-7	4/14	<100	<100	<100	<100	0.060
M39-7	4/14	<100	<100	<100	<100	1.1
M41-7	4/22	8600	4800	400	3400	0.92
N36-3	4/22	<100	<100	<100	<100	0.046
N38-6	4/15	47000	400	1200	46000	0.52
N40-3	4/21	<100	<100	<100	<100	0.008
N40-6	4/22	<100	<100	<100	<100	0.26
N41-4	4/22	4300	200	400	3700	0.027
N41-7	4/22	<100	<100	<100	<100	0.038
O34-6	4/24	<100	<100	<100	<100	45
O42-4	4/21	500	500	<100	<100	0.69
O42-7	4/20	2400	1400	1000	<100	1.0
P36-3	4/19	2200	1100	1100	<100	5.6
P36-6	4/19	52000	1700	8800	42000	13
P36-8	4/3	<100	<100	<100	<100	2.4
Q36-3	4/22	<100	<100	<100	<100	0.22
Q36-6	4/23	<100	<100	<100	<100	0.038
Q36-9	4/17	10000	1000	9600	<100	0.11
Q37-1	4/23	<100	<100	<100	<100	0.025
報告下限値		100	100	100	100	0.005

# 分析結果報告書

No.800221-1/3

平成 20年 6月 13日

東京都中央卸売市場 殿

計量証明事業 537号  
エヌエス 会社  
〒105-0003 東 24-9  
東京支社 ター  
〒343-0831 埼 4-7  
電話 (048) 989-5631  
環境計量士(濃度)

貴依頼による分析の結果を下記のとおり報告致します。

1. 件 名 豊洲新市場予定地における土壌・地下水詳細調査委託（その2）
2. 採取年月日 平成20年 4月 1日～5月12日（採取者：応用地質株式会社）
3. 分析の対象 土 壌 62検体
4. 分析の方法 分析結果一覧表No.800221-2/3～3/3のとおり
5. 分析の結果 分析結果一覧表No.800221-2/3～3/3のとおり

# 分析結果一覧表

調査件名 : 豊洲新市場予定地における土壌・地下水詳細調査委託 (その2)  
 分析の対象: 土壌 (含有量試験)

地点名	採取日	TPH (C6~C44)	ガソリン (C6~C12)	軽油 (C12~C28)	灯油 (28~C44)	ベンゾ(a)ピレン
		mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
A 9 - 4 (旧地盤面 -4.10 m)	4/11	1200	< 100	900	200	3.3
A 10 - 6 (旧地盤面 -6.80 m)	4/11	< 100	< 100	< 100	< 100	0.013
A 20 - 9 (旧地盤面 -3.20 m)	4/3	200	< 100	100	< 100	18
B 6 - 6 (旧地盤面 -2.80 m)	4/9	< 100	< 100	< 100	< 100	0.022
B 9 - 9 (旧地盤面 -1.00 m)	4/12	< 100	< 100	< 100	< 100	0.16
B 10 - 3 (旧地盤面 -2.10 m)	4/11	1300	< 100	1000	300	17
B 13 - 8 (旧地盤面 -2.30 m)	5/9	< 100	< 100	< 100	< 100	0.075
C 7 - 1 (旧地盤面 -2.60 m)	4/11	< 100	< 100	< 100	< 100	0.27
C 10 - 5 (旧地盤面 -2.60 m)	4/12	1500	900	500	< 100	0.16
C 10 - 6 (旧地盤面 -6.00 m)	4/12	900	300	500	100	2.1
C 10 - 7 (旧地盤面 -3.80 m)	4/11	400	100	200	< 100	0.94
C 12 - 7 (旧地盤面 -4.40 m)	5/9	< 100	< 100	< 100	< 100	0.006
D 8 - 5 (旧地盤面 -2.60 m)	4/11	6600	2500	3400	600	21
D 8 - 6 (旧地盤面 -2.50 m)	4/11	< 100	< 100	< 100	< 100	0.23
D 8 - 8 (旧地盤面 -3.80 m)	4/11	1000	400	400	< 100	5.8
D 9 - 7 (旧地盤面 -3.80 m)	4/11	< 100	< 100	< 100	< 100	0.023
D 10 - 1 (旧地盤面 -4.30 m)	4/2	6200	3200	2600	200	0.23
D 10 - 2 (旧地盤面 -3.00 m)	5/11	83000	65000	16000	1300	0.13
D 10 - 3 (旧地盤面 -4.00 m)	5/11	< 100	< 100	< 100	< 100	1.5
D 10 - 4 (旧地盤面 -5.20 m)	4/2	< 100	< 100	< 100	< 100	0.035
D 10 - 8 (旧地盤面 -3.20 m)	5/11	2100	700	900	300	1.0
D 10 - 9 (旧地盤面 -3.20 m)	5/11	800	300	300	100	0.59
D 11 - 1 (旧地盤面 -3.00 m)	5/11	10000	7300	3000	400	0.78
D 11 - 5 (旧地盤面 -4.50 m)	4/2	3100	900	1500	600	4.0
D 11 - 6 (旧地盤面 -2.40 m)	5/12	51000	14000	31000	5800	56
D 11 - 7 (旧地盤面 -3.50 m)	5/10	64000	35000	25000	4000	480
D 11 - 8 (旧地盤面 -2.40 m)	5/10	11000	5000	5200	800	21
D 11 - 9 (旧地盤面 -4.30 m)	5/10	200	< 100	< 100	100	1.3
D 12 - 2 (旧地盤面 -1.10 m)	5/10	22000	16000	5000	600	0.64
D 12 - 4 (旧地盤面 -4.40 m)	4/13	5600	600	4400	500	29
D 12 - 5 (旧地盤面 -1.70 m)	4/13	100	< 100	< 100	< 100	0.72
D 12 - 7 (旧地盤面 -3.70 m)	4/13	7000	1500	4500	900	11
D 12 - 8 (旧地盤面 -3.50 m)	4/13	< 100	< 100	< 100	< 100	0.005
D 20 - 4 (旧地盤面 -0.85 m)	4/7	1100	< 100	700	300	7.3
D 26 - 4 (旧地盤面 -5.10 m)	4/15	< 100	< 100	< 100	< 100	< 0.005
E 11 - 1 (旧地盤面 -2.80 m)	5/10	100	< 100	< 100	< 100	0.052
E 11 - 3 (旧地盤面 -1.30 m)	5/10	< 100	< 100	< 100	< 100	0.77
E 11 - 7 (旧地盤面 -0.60 m)	5/10	1700	100	1000	400	17
E 12 - 2 (旧地盤面 -3.50 m)	4/13	< 100	< 100	< 100	< 100	< 0.005
E 20 - 4 (旧地盤面 -2.60 m)	4/9	3200	900	2100	200	6.8
定量下限値		100	100	100	100	0.005
分析の方法	-	油汚染対策ガイドライン(平成18年3月) GC-FID法				EPA8270に準拠 GC-MS法





# 分析結果報告書

東京都中央卸売市場 殿

エヌエス環境株式会社  
東京支社  
〒343-0831 埼玉県川口市  
電話 (048) 9-XXXX-XXXX  
環境計量士(濃度)

貴依頼による分析の結果を下記のとおり報告致します。

報告書番号	No. 800067	報告書発行日	平成20年6月1日	分析の対象	土壌
試料受付日	平成20年5月12日	試料採取年月日	平成20年5月12日	試料採取者	応用地質(株) 田丸

件名 豊洲新市場予定地における土壌・地下水詳細調査委託(その2)

試料名	TPH画分				推定される油種
	全石油系炭化水素 TPH(C <sub>6</sub> ~C <sub>44</sub> ) (mg/kg·dry)	ガソリン(C <sub>6</sub> ~C <sub>12</sub> ) (mg/kg·dry)	軽油(C <sub>12</sub> ~C <sub>28</sub> ) (mg/kg·dry)	残油(C <sub>28</sub> ~C <sub>44</sub> ) (mg/kg·dry)	
G24-6(旧地盤面-3.9m) 以下余白	10000	3500	6300	700	ガソリン・軽油・残油
定量下限値	100	100	100	100	—
分析方法	油汚染対策ガイドライン 資料3 GC-FID法によるTPH試験法(平成18年3月)				

備考 「く」つきの値は定量下限値未満であることを示します。  
 TPH画分とは、TPH(C<sub>6</sub>~C<sub>44</sub>)をガソリンの炭素範囲(C<sub>6</sub>~C<sub>12</sub>)、軽油の炭素範囲(C<sub>12</sub>~C<sub>28</sub>)、残油の炭素範囲(C<sub>28</sub>~C<sub>44</sub>)に区分したものです。炭素範囲は、油汚染対策ガイドライン 資料3 GC-FID法によるTPH試験法(平成18年3月)に記載されているものです。  
 推定される油種とは、油臭や油膜の原因となっている可能性がある鉱油類を推定したものです。推定は、本法により得られた分析試料のクロマトグラム形状およびTPH画分の濃度組成を、標準とする鉱油類のそれらとを比較することにより行いました。



# 濃度計量証明書

証明書番号 第 S080208-1 号  
受付番号 第 08210200 号  
発行年月日 2008年 6月 26日

東京都知事 様

日立プラント建設株式会社  
本社 〒150-6  
東京都 番3号  
分析技術セン  
千葉 7番地  
3840

計量証明事業登録番号 千葉県知事登  
計量管理者名 環境計量士

下記試料に対する計量の結果を次のとおり証明致します。

1. 件名 豊洲新市場予定地における土壌詳細調査委託(その3)
2. 採取年月日 平成20年4月4日～5月14日
3. 計量の対象 土壌含有量
4. 採取者 日立プラント建設サービス株式会社
5. 計量の結果 計量結果一覧表 S080208-1のとおり
6. 分析会社 ①TPHに関して  
日立プラント建設サービス株式会社  
(計量証明事業登録番号 千葉県 第506号)  
②ベンゾ(a)ピレンに関して  
株式会社エス・ブイ・シー東京  
(計量証明事業登録番号 神奈川県 第155号)
7. 計量方法 計量結果一覧表 S080208-1のとおり
8. その他 計量結果一覧表において『不検出』とは、定量下限値未満であることを表します。

## 計量結果一覧表

件名:豊洲新市場予定地における土壌調査委託(その3)  
 分析試料性状:土壌含有量

地点名	採取日	TPH (C6~C44) mg/kg	TPH内訳※1)			ベンゾ(n)ピレン※1) mg/kg
			ガソリン (C6~C12) mg/kg	軽油 (C12~C28) mg/kg	残油 (28~C44) mg/kg	
H 10 - 1	4/14	12000	3600	8200	不検出	1.3
H 12 - 3	4/17	2300	110	2000	190	22
H 13 - 2	4/19	35000	16600	18300	不検出	30
H 24 - 3	4/24	3400	1200	2100	100	1.1
H 24 - 6	4/22	8300	4100	4100	不検出	21
I 12 - 2	4/12	不検出	不検出	不検出	不検出	0.49
J 12 - 3	4/12	1000	不検出	900	不検出	2.7
J 13 - 4	4/4	13000	300	12200	不検出	45
I 13 - 8	4/11	100000	22000	76000	6600	300
I 24 - 3	4/11	7500	1000	6400	100	7.0
K 8 - 1	4/21	380	不検出	300	不検出	5.9
K 8 - 9	4/21	860	不検出	750	不検出	12
K 24 - 3	4/9	2000	600	1300	不検出	0.05未満※2)
K 24 - 6	4/4	9600	2800	6300	300	60
K 24 - 9	4/4	不検出	不検出	不検出	不検出	0.17
K 25 - 2	4/4	1500	1000	500	不検出	0.031
K 25 - 5	4/4	1500	1000	500	不検出	4.9
K 25 - 6	4/22	12000	3000	9000	不検出	5.2
L 5 - 7	4/15	2800	210	2300	250	12
L 6 - 3	4/19	870	150	650	不検出	1.0
L 7 - 6	4/19	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
L 25 - 6	4/22	5200	1000	3700	500	8.0
L 26 - 1	5/14	830	170	630	不検出	6.7
M 4 - 7	4/25	9000	900	7100	1000	15
M 5 - 3	4/4	600	不検出	500	不検出	6.8
M 6 - 1	4/15	350	不検出	270	不検出	53
M 6 - 4	4/16	300	不検出	290	不検出	0.16
M 6 - 8	4/16	120	不検出	不検出	不検出	2.7
N 12 - 1	4/11	16000	11000	5000	不検出	0.5未満※2)
O 21 - 8	4/23	不検出	不検出	不検出	不検出	0.025
定量下限値		100	100	100	100	0.005
計量方法		油汚染対策ガイドラインGC-FID法	油汚染対策ガイドラインGC-FID法	油汚染対策ガイドラインGC-FID法	油汚染対策ガイドラインGC-FID法	EPA8270GC-MS法

※1)は、計量証明対象外です。

※2)は、妨害物質の影響により上記下限値となります。