

# JEMIMA会報



---

## 目 次

---

### 2 ● 統計特集

---

#### 14 ● 「関西支部新年懇談会」開催報告

---

#### 15 ● お知らせ

計測展2015 TOKYO 出展募集

委員会からのお知らせ

温度計測委員会 (JIS C 1604測温抵抗体 改正の概要)

---

#### 18 ● 欧州環境規制レポート (第38回)

---

#### 22 ● 委員会活動報告

連載

製品安全・EMC委員会/TC66活動報告 (第5回)

IEC/TC66 東京会議参加報告

GAMBICA (UK) 情報交換会報告

「読みたくなるメールマガジンのつくりかた」実施報告

委員会開催録

---

#### 34 ● 関西支部トピックス

第137回 関西B・I研修会 (見学会・製品説明会) 開催報告

第63回懇親軟式野球大会 終了報告

---

#### 36 ● 刊行物案内

---

#### 38 ● 統計 (電気計測器生産統計2015年 1月)

---

#### ● 広告掲載会社

計測展2015 TOKYO..... (表4)



## 生産統計特集

### 2014年（暦年）における生産動向

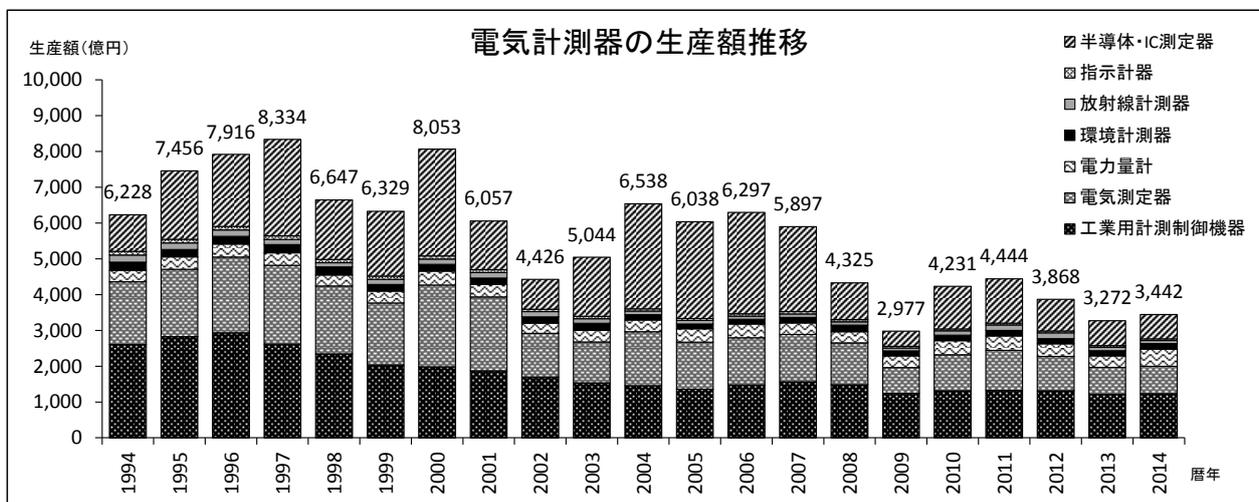
#### 電気計測器生産実績

（経済産業省生産動態統計から）

経済産業省生産動態統計調査（月報ベース）による、2014年（暦年）の生産金額が発表された。

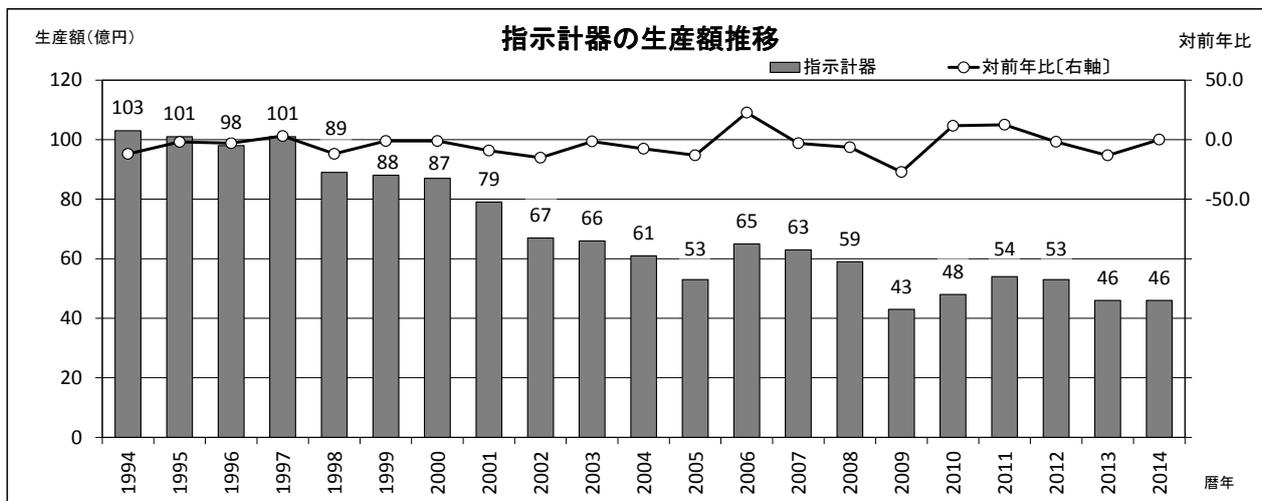
電気計測器全体の生産額は3,442億円（対前年比5.2%増加）であった。

\*数値は修正されることがあります。経済産業省生産動態統計ホームページの統計発表資料をご確認の上でご利用ください。



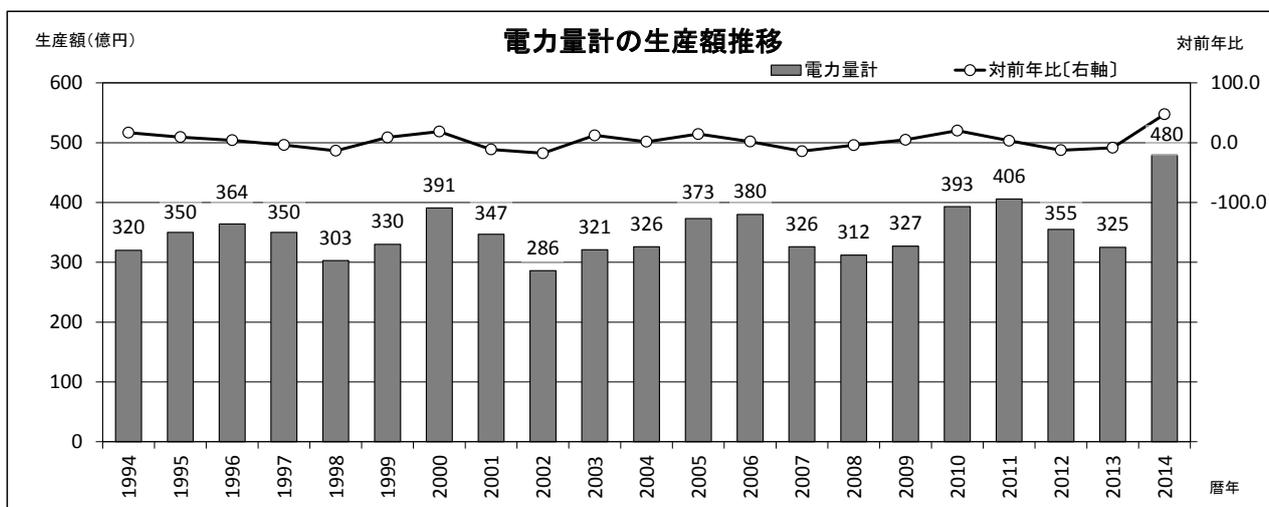
#### ◇指示計器

2014年の生産額は、46億円（対前年比で横ばい）であった。



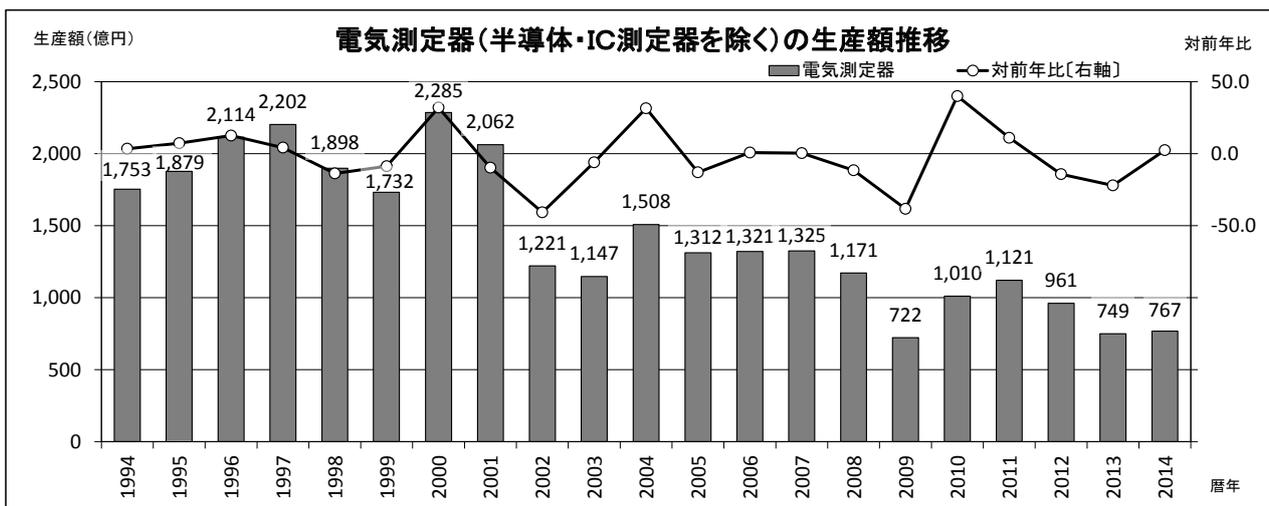
◇電力量計

2014年の生産額は、480億円（対前年比47.7%の大幅増）であった。



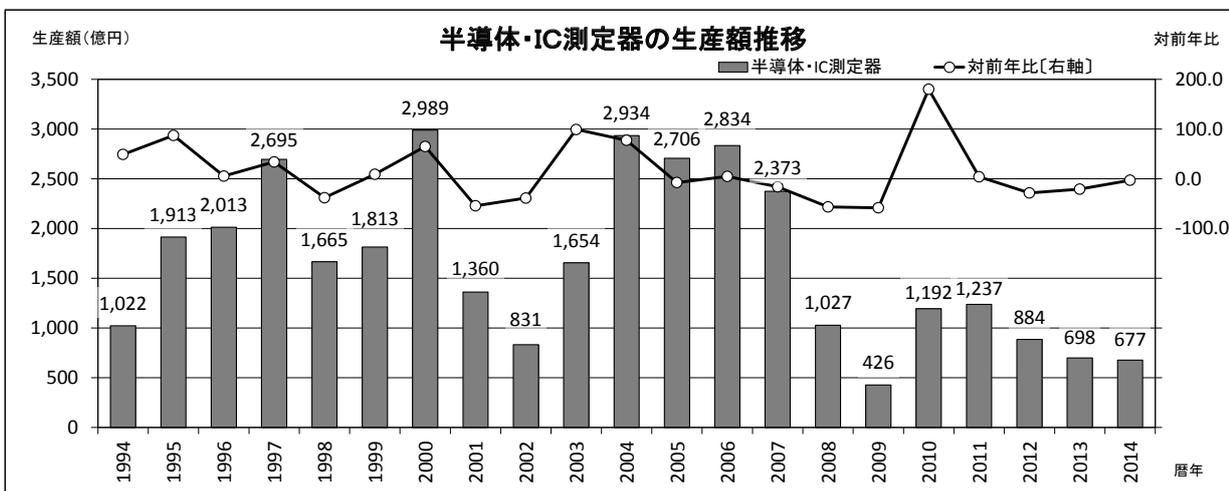
◇電気測定器（半導体・IC測定器を除く）

2014年の生産額は、767億円（対前年比2.4%の増加）であった。



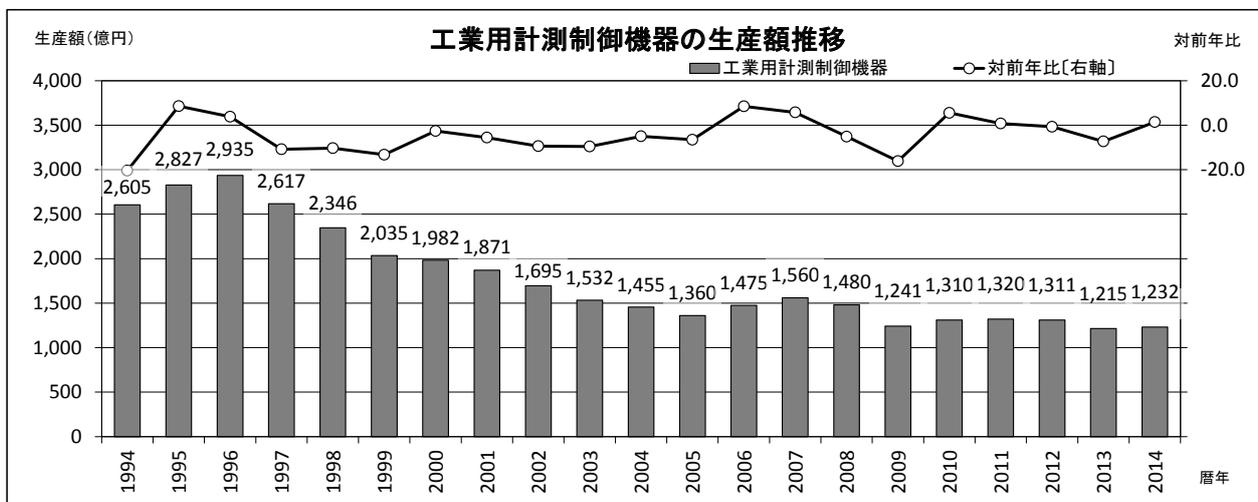
◇半導体・IC測定器

2014年の生産額は、677億円（対前年比3.0%の減少）であった。



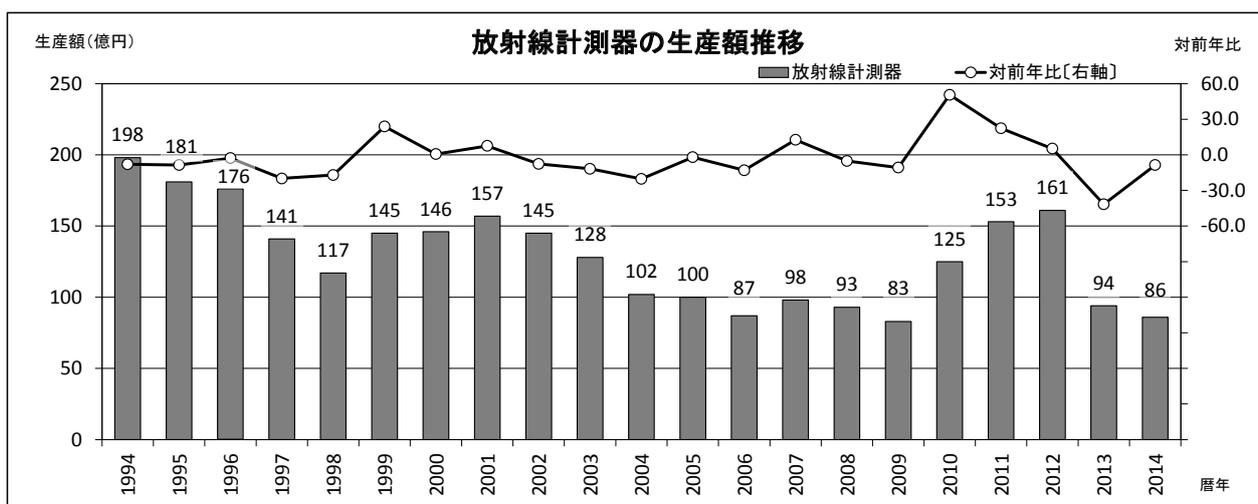
◇工業用計測制御機器

2014年の生産額は、1,232億円（対前年比1.4%の増加）であった。



◇放射線計測器

2014年の生産額は、86億円（対前年比8.5%の減少）であった。



◇環境計測器

2014年の生産額は、154億円（対前年比6.2%の増加）であった。

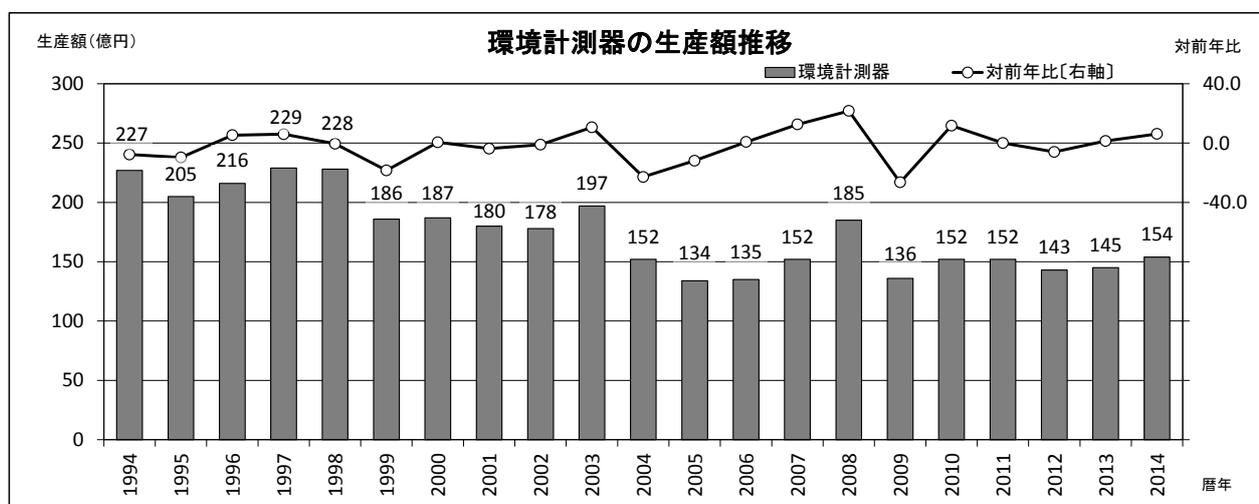


表-1 電気計測器の生産額

年	指示計器		電力量計		電気測定器		半導体・IC測定器		工業用計測制御機器		放射線計測器		環境計測器			
	生産額	前年比	生産額	前年比	生産額	前年比	生産額	前年比	生産額	前年比	生産額	前年比	生産額	前年比		
1994	6,228	-4.3	103	-12.0	320	16.8	1,753	3.4	1,022	48.8	2,605	-20.4	198	-7.9	227	-7.7
1995	7,456	19.7	101	-1.9	350	9.4	1,879	7.2	1,913	87.2	2,827	8.5	181	-8.6	205	-9.7
1996	7,916	6.2	98	-3.0	364	4.0	2,114	12.5	2,013	5.2	2,935	3.8	176	-2.8	216	5.4
1997	8,334	5.3	101	3.1	350	-3.8	2,202	4.2	2,695	33.9	2,617	-10.8	141	-19.9	229	6.0
1998	6,647	-20.2	89	-11.9	303	-13.4	1,898	-13.8	1,665	-38.2	2,346	-10.4	117	-17.0	228	-0.4
1999	6,329	-4.8	88	-1.1	330	8.9	1,732	-8.7	1,813	8.9	2,035	-13.3	145	23.9	186	-18.4
2000	8,053	27.2	87	-1.1	391	18.5	2,285	31.9	2,989	64.9	1,982	-2.6	146	0.7	187	0.5
2001	6,057	-24.8	79	-9.2	347	-11.3	2,062	-9.8	1,360	-54.5	1,871	-5.6	157	7.5	180	-3.7
2002	4,426	-26.9	67	-15.2	286	-17.6	1,221	-40.8	831	-38.9	1,695	-9.4	145	-7.6	178	-1.1
2003	5,044	14.0	66	-1.5	321	12.2	1,147	-6.1	1,654	99.0	1,532	-9.6	128	-11.7	197	10.7
2004	6,538	29.6	61	-7.6	326	1.6	1,508	31.5	2,934	77.4	1,455	-5.0	102	-20.3	152	-22.8
2005	6,038	-7.6	53	-13.1	373	14.4	1,312	-13.0	2,706	-7.8	1,360	-6.5	100	-2.0	134	-11.8
2006	6,297	4.3	65	22.6	380	1.9	1,321	0.7	2,834	4.7	1,475	8.5	87	-13.0	135	0.7
2007	5,897	-6.4	63	-3.1	326	-14.2	1,325	0.3	2,373	-16.3	1,560	5.8	98	12.6	152	12.6
2008	4,325	-26.7	59	-6.3	312	-4.3	1,171	-11.6	1,027	-56.7	1,480	-5.1	93	-5.1	185	21.7
2009	2,977	-31.2	43	-27.1	327	4.8	722	-38.3	426	-58.5	1,241	-16.1	83	-10.8	136	-26.5
2010	4,231	42.1	48	11.6	393	20.2	1,010	39.9	1,192	179.8	1,310	5.6	125	50.6	152	11.8
2011	4,444	5.0	54	12.5	406	3.3	1,121	11.0	1,237	3.8	1,320	0.8	153	22.4	152	0.0
2012	3,868	-13.0	53	-1.9	355	-12.6	961	-14.3	884	-28.5	1,311	-0.7	161	5.2	143	-5.9
2013	3,272	-15.4	46	-13.2	325	-8.5	749	-22.1	698	-21.0	1,215	-7.3	94	-41.6	145	1.4
2014	3,442	5.2	46	0.0	480	47.7	767	2.4	677	-3.0	1,232	1.4	86	-8.5	154	6.2

## 輸出入統計特集

### 2014年（暦年）における国別・地域別輸出入動向

電気計測器輸出・輸入実績(主要国・地域別)  
(財務省貿易統計から)

#### 輸出

電気計測器全体の輸出額は4,688億円（対前年比11.1%増）となった。地域別に見ると、アジアは3,356億円（対前年比12.1%増）、北米が680億円（対前年比8.8%増）、ヨーロッパも467億円（対前年比12.0%増）といずれも増加した。

品目別では、電気測定器<sup>\*</sup>が1,916億円（対前年比18.9%増）、工業計器<sup>\*</sup>は833億円（対前年比1.1%減）、その他（電力量計、環境計測器、電子応用計測器等）が1,939億円（対前年比9.7%増）であった。

#### 輸入

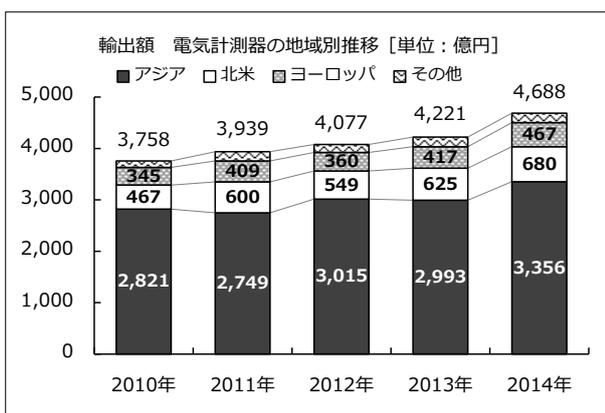
電気計測器全体の輸入額は2,898億円（対前年比20.6%増）となった。地域別に見ると、アジアは1,118億円（対前年比20.6%増）、北米899億円（対前年比14.4%増）、ヨーロッパは830億円（対前年比29.3%増）であった。

品目別では、電気測定器<sup>\*</sup>が692億円（対前年比3.6%増）、工業計器<sup>\*</sup>が1,547億円（対前年比39.9%増）、その他（電力量計、環境計測器、電子応用計測器等）が659億円（対前年比4.9%増）であった。

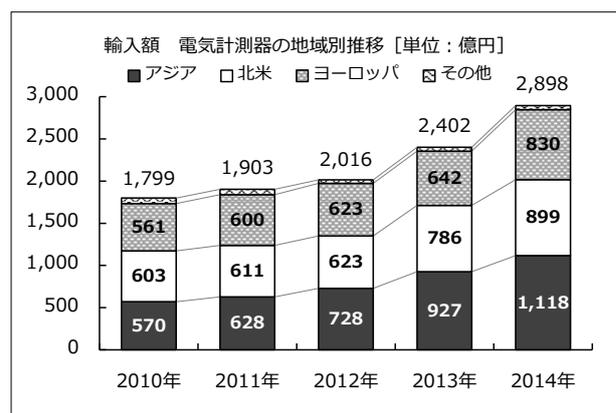
#### ※ 統計分類

財務省統計において「電力量計」、「電気測定器」、「工業計器」、「放射線測定器」の分類はありません。そのため、当工業会では利便上、HSコードから当工業会に該当する製品系選択を行い、集計をとらせていただいております。2015年1月に選択HSコードの見直しを行いました。

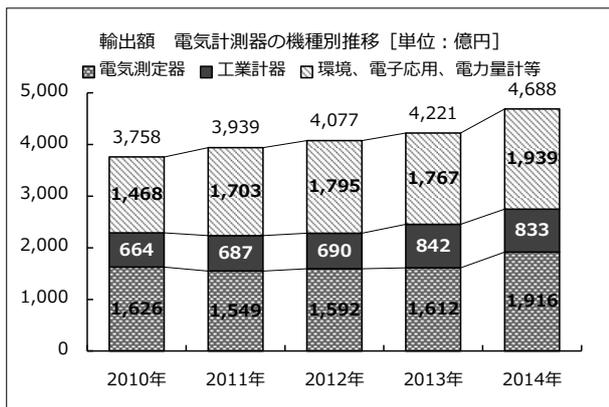
数値は修正されることがあります。財務省貿易統計ホームページの統計発表資料をご確認の上でご利用ください。



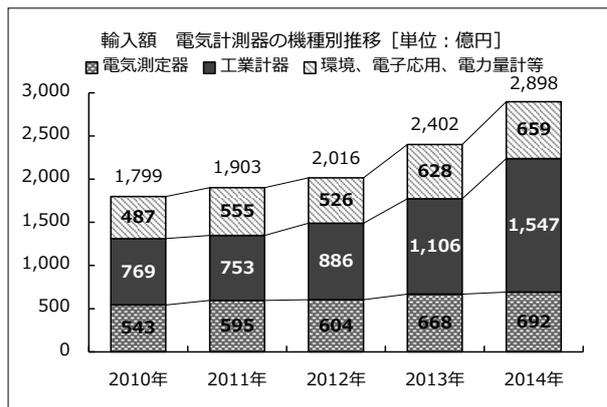
輸出額 電気計測器の地域別推移



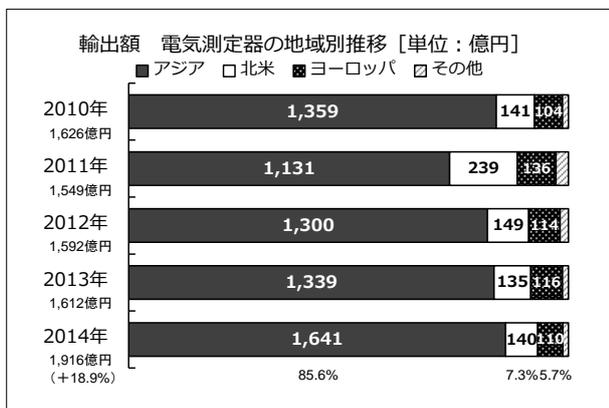
輸入額 電気計測器の地域別推移



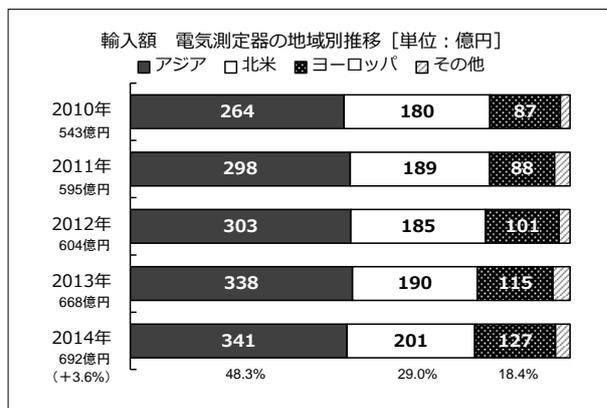
輸出額 電気計測器の機種別推移



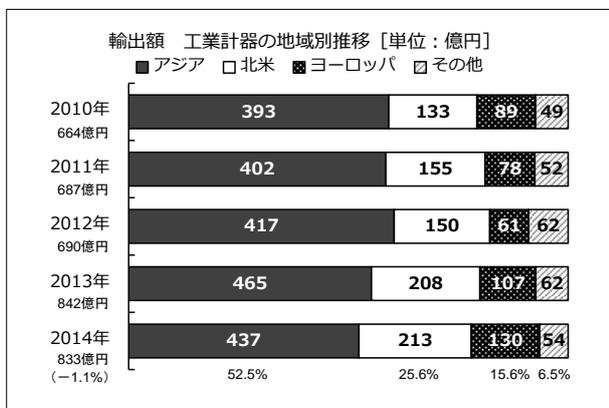
輸入額 電気計測器の機種別推移



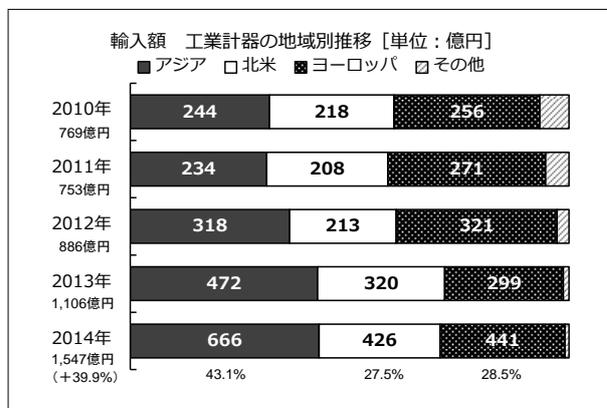
輸出額 電気測定器の地域別推移



輸入額 電気測定器の地域別推移



輸出額 工業計器の地域別推移



輸入額 工業計器の地域別推移

財務省貿易統計 HS分類 2014年1月～12月の国別輸出先実績(1/3) [単位:百万円]

輸出 地域、国名	品目分類 HS Code	電気計測器									
		合計	電気測定器								
			8543.20-000 信号発生器	9030.20-000 オシロスコープ オシログラフ	9030.31-000 マルチメーター 記録なし	9030.32-000 マルチメーター 記録あり	9030.33-100 その他のもの 記録装置なし 電圧計・電流計	9030.33-900 その他のもの 記録装置なし その他のもの	9030.39-000 その他のもの 記録装置あり その他のもの	9030.40-000 遠隔通信用 測定検査機器	
アジア	335,634	164,146	44,760	777	919	659	1,197	3,109	1,862	8,637	
大韓民国	56,531	31,525	1,230	140	93	258	100	423	325	1,896	
北朝鮮	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
中華人民共和国	101,074	38,642	13,412	270	221	80	400	1,113	579	3,397	
台湾	54,105	37,663	297	40	88	125	56	259	144	681	
香港	33,949	28,616	26,781	97	27	7	64	219	38	154	
ベトナム	11,385	4,721	2,385	9	32	19	40	116	56	1,047	
タイ	27,799	5,929	210	54	124	50	68	314	475	167	
シンガポール	10,839	3,950	131	34	154	18	97	236	33	162	
マレーシア	10,065	5,080	102	30	55	18	28	103	49	75	
フィリピン	8,819	5,032	68	23	55	14	229	114	37	7	
インドネシア	9,806	1,033	34	13	24	12	35	92	69	12	
ミャンマー	213	56	--	2	34	5	1	6	2	--	
インド	9,184	1,825	105	62	9	51	60	95	52	1,037	
パキスタン	1,096	10	1	1	1	--	4	1	1	0	
その他	768	64	3	4	3	1	16	19	2	--	
中東	2,713	598	32	11	209	55	21	89	51	53	
イラン	69	13	--	--	1	--	--	6	1	1	
イラク	126	16	--	--	--	1	--	9	1	--	
サウジアラビア	628	143	3	4	80	5	3	36	2	--	
クウェート	122	8	--	--	2	0	1	3	--	--	
イスラエル	197	78	13	2	--	--	0	0	4	47	
シリア	3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
アラブ首長国連邦	836	278	10	2	122	48	8	23	40	5	
その他	733	61	5	3	4	--	8	12	3	0	
ヨーロッパ	46,683	10,977	403	288	113	82	124	218	136	1,057	
EU計(※)	42,395	10,520	357	275	105	77	101	178	87	1,053	
ノルウェー	218	19	--	4	--	--	2	6	5	--	
スウェーデン ※	1,085	487	7	1	--	--	6	2	1	3	
デンマーク ※	93	48	2	0	1	0	21	5	16	0	
英国 ※	5,651	1,539	84	3	62	48	16	26	7	1,009	
アイルランド ※	1,048	9	0	1	2	--	--	0	--	--	
オランダ ※	6,233	655	46	246	4	21	13	8	2	1	
ベルギー ※	3,580	71	4	0	1	--	10	9	6	1	
ルクセンブルク ※	3	2	--	--	--	--	--	1	--	--	
フランス ※	2,227	499	15	3	0	--	3	43	1	8	
ドイツ ※	12,545	4,669	171	11	3	5	12	18	19	10	
スイス	703	51	5	0	--	--	3	1	1	1	
ポルトガル ※	178	112	0	0	--	--	--	1	1	--	
スペイン ※	424	23	3	0	1	0	3	3	0	--	
イタリア ※	1,216	596	8	3	14	1	4	6	7	6	
マルタ ※	1	0	--	--	--	--	0	--	--	--	
フィンランド ※	1,221	1,144	--	--	1	0	2	2	4	8	
ポーランド ※	3,295	49	2	6	11	0	1	13	8	2	
ロシア	2,647	304	21	9	3	5	13	8	41	2	
オーストリア ※	769	440	--	--	--	--	5	7	1	--	
ハンガリー ※	1,319	42	6	--	5	1	0	4	11	--	
ギリシャ ※	18	3	--	--	--	--	--	1	--	1	
ルーマニア ※	173	4	--	--	--	0	0	2	0	--	
ブルガリア ※	17	10	--	--	--	--	2	1	--	0	
キプロス ※	5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
トルコ	569	78	22	--	3	--	7	22	2	1	
エストニア ※	14	2	--	--	0	--	--	2	--	--	
ラトビア ※	78	1	--	--	--	--	--	0	--	--	
リトアニア ※	52	8	0	--	--	--	--	1	--	3	
スロベニア ※	9	2	--	--	--	--	--	--	0	--	
チェコ ※	1,052	91	7	0	--	--	1	25	1	0	
スロバキア ※	101	14	--	--	--	--	--	1	1	--	
その他	140	5	--	--	1	0	2	0	0	--	
北米	68,005	14,026	797	199	70	38	119	519	291	2,155	
カナダ	730	120	14	3	2	1	6	6	1	62	
アメリカ合衆国	67,275	13,906	784	196	67	37	113	513	291	2,093	
その他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
中南米	12,815	1,412	76	30	28	3	18	138	66	88	
メキシコ	8,219	398	18	3	4	2	8	34	62	11	
ペルー	36	16	--	0	8	--	3	4	--	--	
チリ	140	39	--	3	2	--	1	16	--	0	
ブラジル	3,311	885	47	20	3	1	2	68	2	76	
アルゼンチン	428	31	12	4	1	0	--	4	1	--	
その他	454	42	0	1	10	--	4	12	1	--	
アフリカ	1,468	189	23	11	9	22	11	52	28	1	
エジプト	309	28	5	1	3	1	3	6	0	--	
南アフリカ共和国	753	38	2	--	3	1	2	21	7	--	
その他	405	123	16	10	3	20	6	26	21	1	
大洋州	1,529	233	31	20	15	6	18	39	16	1	
オーストラリア	1,191	209	22	20	12	6	16	39	13	0	
その他	338	24	9	0	4	--	2	0	3	0	
TOTAL	468,847	191,580	46,122	1,336	1,363	866	1,508	4,165	2,450	11,991	

財務省貿易統計 HS分類 2014年1月～12月の国別輸出先実績(2/3) [単位:百万円]

輸出 地域、国名	電気計測器									
	電気測定器					工業計器				
	品目分類 HS Code	9030.82-000 半導体ウエハ 半導体デバイス 測定検査機器	9030.84-000 その他のもの 記録装置あり	9030.89-100 集積回路・半 導体デバイスの 測定検査機器	9030.89-910 スペクトラム アナライザ	9030.89-990 その他 記録なし	9025.19-000 温度計 電気式	9026.10-110 液体の流量 液位の測定・ 検査用機器	9026.20-110 圧力計 電気式	9026.80-100 その他の気体 流量の変量 測定・検査用 機器
アジア	63,501	2,278	18,230	611	17,606	43,651	3,069	4,037	9,152	2,906
大韓民国	15,245	636	8,865	89	2,225	9,643	441	982	2,467	437
北朝鮮	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
中華人民共和国	7,718	832	3,160	111	7,352	11,150	779	733	2,851	910
台湾	31,524	301	2,604	134	1,410	6,197	599	759	548	246
香港	63	91	203	108	764	502	98	52	80	17
ベトナム	259	22	46	57	633	603	196	182	57	89
タイ	1,246	193	884	51	2,093	4,979	225	535	763	477
シンガポール	2,577	73	78	21	335	3,329	188	225	837	76
マレーシア	3,133	78	501	15	893	1,508	109	146	48	71
フィリピン	1,697	1	1,806	16	964	430	51	111	76	56
インドネシア	18	22	75	2	625	2,008	236	183	269	281
ミャンマー	--	--	--	--	7	12	5	2	1	1
インド	20	30	8	7	289	2,300	129	95	1,146	242
パキスタン	--	--	--	0	1	929	6	2	--	4
その他	--	--	0	1	15	61	6	31	9	--
中東	23	5	--	9	39	1,255	301	143	616	55
イラン	--	--	--	--	5	16	7	0	--	0
イラク	--	--	--	3	2	19	16	--	1	--
サウジアラビア	--	3	--	3	4	204	96	18	61	12
クウェート	--	--	--	--	2	81	13	9	24	29
イスラエル	6	--	--	3	1	44	2	1	3	4
シリア	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
アラブ首長国連邦	--	2	--	0	18	352	26	69	201	10
その他	17	--	--	--	7	540	141	45	326	1
ヨーロッパ	3,181	292	81	174	4,826	13,032	541	590	5,953	612
EU計(※)	3,073	286	81	129	4,718	11,026	411	427	4,674	596
ノルウェー	--	--	--	--	3	11	1	4	3	1
スウェーデン ※	--	0	--	--	467	142	2	--	26	3
デンマーク ※	--	--	--	0	2	8	4	3	0	--
英国 ※	42	8	1	73	161	2,350	29	94	296	161
アイルランド ※	--	--	--	0	5	1,005	31	68	36	7
オランダ ※	28	54	2	8	224	2,132	36	15	1,778	120
ベルギー ※	8	--	10	--	21	3,216	56	14	2,193	183
ルクセンブルク ※	--	--	--	--	1	1	--	0	--	--
フランス ※	220	14	--	2	189	353	16	37	7	4
ドイツ ※	2,020	147	44	35	2,176	756	146	34	115	111
スイス	32	1	--	2	5	38	23	2	1	3
ポルトガル ※	5	60	--	--	44	16	1	3	1	--
スペイン ※	--	--	--	--	13	130	4	--	67	3
イタリア ※	331	--	--	4	211	143	48	22	8	1
マルタ ※	--	--	--	--	--	1	0	--	--	--
フィンランド ※	12	1	--	--	1,114	14	--	--	10	--
ポーランド ※	--	--	--	--	4	44	11	0	21	--
ロシア	76	--	--	37	90	1,618	89	144	1,212	6
オーストリア ※	402	--	0	--	24	125	2	0	2	1
ハンガリー ※	0	0	--	2	13	357	2	38	6	2
ギリシャ ※	--	--	--	1	0	6	1	2	--	0
ルーマニア ※	--	--	--	--	1	9	3	1	1	--
ブルガリア ※	--	--	--	--	7	2	2	0	--	--
キプロス ※	--	--	--	--	--	3	--	3	--	--
トルコ	--	5	--	7	10	245	14	9	4	1
エストニア ※	--	--	--	--	--	0	--	--	--	--
ラトビア ※	--	--	--	--	0	41	--	--	41	--
リトアニア ※	--	--	--	1	3	27	0	--	27	--
スロベニア ※	--	--	--	--	2	6	0	0	0	--
チェコ ※	--	1	24	2	29	151	17	92	40	--
スロバキア ※	5	--	--	--	8	--	--	--	--	--
その他	--	--	--	1	83	4	5	59	6	6
北米	6,908	327	317	679	1,607	21,281	736	1,189	3,264	1,977
カナダ	--	--	--	9	17	100	13	14	12	3
アメリカ合衆国	6,908	327	317	670	1,589	21,180	723	1,175	3,252	1,973
その他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
中南米	10	81	602	21	250	2,497	143	137	732	327
メキシコ	--	71	3	5	176	1,003	59	83	181	110
ペルー	--	--	--	--	0	--	16	1	22	--
チリ	--	2	--	--	16	--	15	9	48	19
ブラジル	10	8	599	12	37	1,106	16	14	394	165
アルゼンチン	--	--	--	3	8	--	5	8	36	24
その他	--	--	--	1	13	160	32	22	52	9
アフリカ	13	1	--	2	15	807	80	174	120	42
エジプト	--	1	--	2	5	172	17	13	23	--
南アフリカ共和国	--	--	--	--	3	528	25	145	80	38
その他	13	0	--	0	7	107	37	15	18	4
大洋州	--	--	0	3	84	818	33	223	415	76
オーストラリア	--	--	0	3	78	582	15	71	360	74
その他	--	--	--	--	6	236	18	153	55	3
TOTAL	73,636	2,984	19,230	1,500	24,427	83,342	4,903	6,493	20,252	5,996

財務省貿易統計 HS分類 2014年1月～12月の国別輸出先実績(3/3) [単位:百万円]

輸出 地域、国名	電気計測器									
	品目分類 HS Code	工業計測器	気体・液体・電気用積算計器、検定用計器	その他(環境計測器、電子応用計測器、放射線計測器等)	9028.30-000	9028.90-000	9027.10-000	9027.80-190	9031.80-190	9030.10-000
	自動調整機器 電気式	電気用計器	部分品及び 付属品	ガス又は 煙の分析器	物理化学用 分析器 (電気式)	測定・検査用 機器 その他のもの 電気式	電離放射線の 測定検査機器			
アジア	24,487	1,398	135	1,263	125,950	9,094	9,975	106,392	489	
大韓民国	5,316	6	3	3	15,237	2,109	2,599	10,409	120	
北朝鮮	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
中華人民共和国	5,877	545	60	484	50,491	4,015	3,400	42,829	247	
台湾	4,046	203	35	168	10,009	853	949	8,173	33	
香港	256	191	--	191	4,639	70	488	4,079	2	
ベトナム	78	209	--	209	5,849	79	213	5,555	3	
タイ	2,979	48	3	45	16,821	478	578	15,743	22	
シンガポール	2,003	179	30	148	3,381	437	482	2,461	1	
マレーシア	1,134	2	--	2	3,474	62	288	3,123	1	
フィリピン	136	2	0	2	3,342	116	155	3,058	13	
インドネシア	1,039	4	--	4	6,758	155	459	6,141	3	
ミャンマー	3	3	--	3	128	--	24	91	13	
インド	688	3	--	3	5,027	713	268	4,016	30	
パキスタン	918	--	--	--	156	0	20	136	--	
その他	15	4	0	4	637	6	51	578	2	
中東	139	11	6	5	847	154	291	400	2	
イラン	8	--	--	--	41	--	33	8	--	
イラク	2	3	--	3	88	29	47	11	--	
サウジアラビア	17	6	6	--	274	5	81	187	1	
クウェート	6	--	--	--	32	16	11	4	0	
イスラエル	34	--	--	--	75	10	10	56	--	
シリア	--	--	--	--	3	--	2	1	--	
アラブ首長国連邦	46	2	--	2	204	50	70	83	1	
その他	26	0	0	--	132	44	37	51	--	
ヨーロッパ	5,337	186	21	164	22,355	3,416	6,799	12,006	134	
EU計(※)	4,930	185	21	164	20,536	3,177	6,395	10,836	128	
ノルウェー	3	--	--	--	187	158	4	25	--	
スウェーデン ※	112	0	--	0	455	181	95	178	0	
デンマーク ※	1	--	--	--	37	1	19	17	--	
英国 ※	1,771	0	--	0	1,741	369	177	1,176	20	
アイルランド ※	864	--	--	--	35	7	20	7	--	
オランダ ※	183	17	--	17	3,401	70	172	3,133	27	
ベルギー ※	770	--	--	--	293	1	38	254	0	
ルクセンブルク ※	0	--	--	--	1	--	--	1	--	
フランス ※	290	--	--	--	1,324	288	346	638	52	
ドイツ ※	350	21	21	--	7,077	2,040	2,518	2,498	22	
スイス	11	--	--	--	612	--	89	520	2	
ポルトガル ※	12	--	--	--	50	--	1	49	--	
スペイン ※	56	--	--	--	272	37	24	210	--	
イタリア ※	64	3	--	3	474	13	95	365	0	
マルタ ※	0	--	--	--	0	--	--	--	--	
フィンランド ※	3	--	--	--	63	4	10	50	--	
ポーランド ※	12	--	--	--	3,202	2	2,799	400	--	
ロシア	167	1	1	--	723	72	209	440	2	
オーストリア ※	119	--	--	--	198	154	7	31	6	
ハンガリー ※	310	--	--	--	920	1	31	887	--	
ギリシャ ※	3	1	--	1	8	2	2	4	--	
ルーマニア ※	4	142	--	142	18	--	3	14	--	
ブルガリア ※	--	--	--	--	5	--	1	4	--	
キプロス ※	--	--	--	--	3	--	1	1	--	
トルコ	218	--	--	--	245	8	95	141	1	
エストニア ※	0	--	--	--	11	--	9	2	--	
ラトビア ※	--	--	--	--	36	5	17	14	--	
リトアニア ※	--	--	--	--	17	--	2	15	--	
スロベニア ※	4	--	--	--	1	--	0	1	--	
チェコ ※	2	--	--	--	809	2	8	799	1	
スロバキア ※	--	--	--	--	87	--	--	87	--	
その他	9	--	--	--	53	--	8	44	--	
北米	14,115	9	3	6	32,497	2,267	9,059	20,978	192	
カナダ	58	--	--	--	501	5	27	460	8	
アメリカ合衆国	14,057	9	3	6	31,997	2,262	9,032	20,518	184	
その他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
中南米	1,158	1	--	1	8,901	325	184	8,387	5	
メキシコ	571	1	--	1	6,817	49	71	6,697	--	
ペルー	3	--	--	--	20	3	7	11	--	
チリ	6	--	--	--	100	37	7	56	--	
ブラジル	516	--	--	--	1,315	207	57	1,046	5	
アルゼンチン	16	--	--	--	397	10	22	366	--	
その他	45	--	--	--	251	19	22	211	--	
アフリカ	391	--	--	--	471	35	91	346	--	
エジプト	118	--	--	--	109	24	12	73	--	
南アフリカ共和国	240	--	--	--	187	8	47	131	--	
その他	33	--	--	--	175	3	31	141	--	
大洋州	71	--	--	--	477	27	128	323	--	
オーストラリア	63	--	--	--	400	22	111	267	--	
その他	8	--	--	--	77	4	16	56	--	
TOTAL	45,698	1,604	166	1,438	191,499	15,318	26,527	148,832	822	

財務省貿易統計 HS分類 2014年1月～12月の国別輸入先実績(1/3) [単位:百万円]

輸入 地域、国名	品目分類 HS Code	電気計測器								
		合計	電気測定器							
			8543.20-010 信号発生器 100MHz未満	8543.20-090 信号発生器 100MHz以上	9030.20-000 オシロスコープ オシログラフ	9030.31-000 マルチメーター 記録なし	9030.32-000 マルチメーター 記録あり	9030.33-010 その他のもの 電圧計・電流計	9030.33-090 その他のもの 記録装置なし	9030.39-000 その他のもの 記録装置あり
アジア	111,821	34,061	1,200	2,476	5,582	1,942	885	1,039	3,496	761
大韓民国	2,390	760	20	15	5	31	17	3	54	7
北朝鮮	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
中華人民共和国	57,121	12,221	360	309	2,604	779	495	835	1,663	302
台湾	3,445	1,714	37	15	92	245	32	157	193	333
香港	338	26	6	0	1	1	1	2	--	1
ベトナム	3,736	423	324	92	0	1	--	0	1	1
タイ	8,995	2,009	40	1	2	501	128	3	163	2
シンガポール	7,330	647	8	40	3	3	81	1	142	2
マレーシア	16,446	15,876	216	1,994	2,871	381	127	27	1,262	47
フィリピン	7,514	235	147	2	3	0	1	8	0	10
インドネシア	167	130	42	6	0	--	0	0	14	57
ミャンマー	237	--	--	--	--	--	--	--	--	--
インド	4,448	18	--	2	--	--	2	1	4	--
パキスタン	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
その他	6	2	--	--	--	--	--	2	0	--
中東	2,203	2,069	28	92	--	--	1	1	37	0
イラン	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
イラク	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
サウジアラビア	3	2	--	--	--	--	--	--	--	--
クウェート	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
イスラエル	2,196	2,066	28	92	--	--	1	--	37	0
シリア	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
アラブ首長国連邦	3	1	--	--	--	--	--	1	--	--
その他	0	0	--	--	--	--	--	0	--	--
ヨーロッパ	82,991	12,731	346	2,009	311	142	158	418	789	480
EU計(※)	76,902	12,057	315	1,921	310	140	158	396	735	349
ノルウェー	485	16	--	--	--	--	--	--	4	--
スウェーデン ※	2,020	191	1	3	0	--	7	10	9	11
デンマーク ※	2,477	185	0	0	1	--	75	2	7	11
英国 ※	12,724	3,052	28	145	64	70	42	136	265	17
アイルランド ※	817	24	--	--	--	--	--	0	--	--
オランダ ※	1,173	119	21	21	4	2	1	12	16	1
ベルギー ※	247	20	0	--	--	--	--	--	--	13
ルクセンブルク ※	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--
フランス ※	7,561	303	3	2	3	8	1	70	31	5
ドイツ ※	36,713	6,982	237	1,696	108	55	12	122	374	202
スイス	5,398	641	31	88	2	1	--	22	37	131
ポルトガル ※	1	0	--	--	--	--	--	0	--	--
スペイン ※	6,597	37	1	--	--	1	1	--	--	9
イタリア ※	864	331	4	4	0	2	--	2	12	46
マルタ ※	9	--	--	--	--	--	--	--	--	--
フィンランド ※	605	90	--	15	--	--	1	0	1	2
ポーランド ※	516	56	--	--	--	--	--	2	6	0
ロシア	49	3	0	--	--	--	--	--	--	--
オーストリア ※	1,128	158	1	19	1	--	15	--	--	27
ハンガリー ※	2,172	210	--	1	--	1	--	8	2	2
ギリシャ ※	2	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ルーマニア ※	319	133	4	2	119	--	--	--	--	1
ブルガリア ※	119	18	10	7	1	--	--	--	--	--
キプロス ※	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
トルコ	4	--	--	--	--	--	--	--	--	--
エストニア ※	377	0	--	--	--	--	0	--	--	--
ラトビア ※	62	--	--	--	--	--	--	--	--	--
リトアニア ※	45	23	--	--	1	1	--	13	7	--
スロベニア ※	53	52	--	--	--	--	1	--	2	--
チェコ ※	220	55	4	7	7	--	1	--	4	0
スロバキア ※	71	18	0	--	--	--	--	17	--	--
その他	153	14	--	--	--	0	--	--	12	--
北米	89,904	20,078	920	1,146	535	324	544	419	459	395
カナダ	2,149	567	41	30	--	15	--	11	28	89
アメリカ合衆国	87,755	19,511	879	1,116	535	309	544	408	431	306
その他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
中南米	1,357	116	2	1	--	1	1	1	2	--
メキシコ	1,276	109	2	1	--	1	1	1	2	--
ペルー	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--
チリ	1	1	--	--	--	--	--	--	--	--
ブラジル	47	1	0	--	--	--	1	--	--	--
アルゼンチン	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
その他	32	6	--	--	--	--	--	--	--	--
アフリカ	4	2	--	--	--	--	--	--	0	--
エジプト	2	2	--	--	--	--	--	--	--	--
南アフリカ共和国	0	0	--	--	--	--	--	--	0	--
その他	2	--	--	--	--	--	--	--	--	--
大洋州	1,192	117	1	13	0	--	--	12	0	5
オーストラリア	1,133	97	--	13	--	--	--	--	0	4
その他	59	21	1	--	0	--	--	12	--	1
TOTAL	289,825	69,175	2,497	5,738	6,429	2,409	1,590	1,891	4,783	1,641

財務省貿易統計 HS分類 2014年1月～12月の国別輸入先実績(2/3) [単位:百万円]

輸入 品目分類 HS Code	電気計測器						工業計器			
	電気測定器						9025.19-010 温度計 電氣式	9026.10-000 液体の流量 液位の測定・ 検査用機器	9026.20-010 圧力計 電氣式	
	9030.40-000 遠隔通信用 測定検査機器	9030.82-000 半導体ウエハー 半導体デバイス 測定検査機器	9030.84-000 その他のもの 記録装置あり	9030.89-010 集積回路・半 導体デバイスの 測定検査機器	9030.89-091 スペクトラム アナライザ	9030.89-099 その他 記録なし				
地域、国名										
アジア	6,616	4,203	3,476	79	1,110	1,196	66,572	5,916	3,502	1,340
大韓民国	54	303	51	9	11	180	1,325	88	162	83
北朝鮮	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
中華人民共和国	1,047	2,416	937	19	235	218	41,572	5,215	2,443	579
台湾	248	259	19	9	14	62	1,388	180	559	169
香港	6	0	1	--	--	6	297	120	10	2
ベトナム	1	--	--	--	0	3	838	--	4	--
タイ	1,117	--	1	--	2	51	6,819	31	141	23
シンガポール	103	86	34	--	18	126	2,175	10	101	458
マレーシア	4,028	1,123	2,431	6	829	535	473	6	3	11
フィリピン	6	15	--	36	--	6	7,102	14	3	1
インドネシア	3	--	--	0	--	7	35	10	7	3
ミャンマー	--	--	--	--	--	--	237	237	--	--
インド	4	0	1	1	1	2	4,310	5	70	11
パキスタン	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
その他	--	--	--	--	--	--	1	--	--	--
中東	34	1,824	--	4	36	11	85	4	35	4
イラン	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
イラク	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
サウジアラビア	--	--	--	--	--	--	2	2	--	2
クウェート	--	--	--	--	--	--	0	--	0	--
イスラエル	34	1,824	--	4	36	9	84	4	35	2
シリア	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
アラブ首長国連邦	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
その他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ヨーロッパ	4,106	1,244	440	43	442	1,801	44,122	1,231	5,113	3,987
EU計(※)	4,053	1,244	407	43	442	1,544	41,241	1,172	4,051	3,243
ノルウェー	1	--	7	--	--	4	463	--	401	5
スウェーデン ※	141	--	--	--	0	7	346	11	173	8
デンマーク ※	42	9	1	--	--	36	603	9	36	402
英国 ※	1,634	50	132	5	4	461	4,593	176	1,048	653
アイルランド ※	24	--	--	--	--	--	116	7	95	--
オランダ ※	32	2	--	--	5	3	630	14	429	107
ベルギー ※	--	--	--	--	--	6	130	3	8	7
ルクセンブルク ※	--	--	--	--	--	--	10	4	1	0
フランス ※	19	20	1	1	137	5,140	59	59	251	712
ドイツ ※	1,970	792	249	37	417	711	18,943	482	1,672	1,151
スイス	51	--	27	--	0	249	2,410	58	661	736
ポルトガル ※	--	--	--	--	--	--	1	--	--	--
スペイン ※	19	--	5	--	--	--	6,514	1	2	2
イタリア ※	71	130	14	--	--	45	428	12	61	46
マルタ ※	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
フィンランド ※	60	--	--	--	--	11	166	9	12	103
ポーランド ※	13	2	--	--	--	31	442	1	2	3
ロシア	1	--	--	--	--	1	--	--	--	--
オーストリア ※	1	1	4	--	--	89	344	3	179	28
ハンガリー ※	10	186	--	--	--	--	1,946	--	57	0
ギリシャ ※	--	--	--	--	--	--	2	--	--	--
ルーマニア ※	1	2	1	--	3	2	185	0	--	--
ブルガリア ※	--	--	--	--	--	--	102	4	--	--
キプロス ※	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
トルコ	--	--	--	--	--	--	4	0	--	--
エストニア ※	--	--	--	--	--	--	377	374	--	--
ラトビア ※	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
リトアニア ※	--	--	--	--	--	--	17	--	17	--
スロベニア ※	--	48	--	--	--	1	1	--	--	0
チェコ ※	14	1	--	0	13	4	155	3	9	19
スロバキア ※	--	1	--	--	--	--	52	--	--	--
その他	--	--	--	--	--	2	4	--	--	2
北米	5,460	3,529	532	360	1,232	4,225	42,641	1,332	3,029	4,046
カナダ	142	1	1	--	18	192	923	77	134	84
アメリカ合衆国	5,318	3,528	531	360	1,214	4,033	41,718	1,254	2,894	3,963
その他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
中南米	57	--	5	1	4	41	1,216	37	182	206
メキシコ	57	--	5	--	--	40	1,144	33	164	203
ペルー	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
チリ	--	--	--	--	--	1	--	--	--	--
ブラジル	--	--	--	--	--	--	45	2	9	--
アルゼンチン	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
その他	--	--	--	1	4	1	26	2	9	4
アフリカ	--	--	--	--	--	2	1	--	1	--
エジプト	--	--	--	--	--	2	0	--	--	--
南アフリカ共和国	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
その他	--	--	--	--	--	--	1	--	1	--
大洋州	79	3	--	--	--	4	91	0	21	5
オーストラリア	79	--	--	--	--	0	81	0	18	5
その他	0	3	--	--	--	4	11	--	3	--
TOTAL	16,352	10,801	4,453	487	2,823	7,280	154,730	8,519	11,881	9,588

財務省貿易統計 HS分類 2014年1月～12月の国別輸入先実績(3/3) [単位:百万円]

輸入 品目分類 HS Code	電気計測器		気体・液体・電気用積算計器、検定用計器		その他(環境計測器、電子応用計測器、放射線計測器等)					
	工業計器 9026.80-000 その他の気体 流体の変量 測定・検査用 機器	自動調整機器 電気式 9032.89-010	電気用計器 9028.30-000	部品及び 付属品 9028.90-000	ガス又は 煙の分析器 9027.10-000	物理化学用 分析器 (電気式) 9027.80-011	測定検査用 機器 振動計、 振動試験機 9031.80-013	電離放射線の 測定検査機器 9030.10-000		
地域、国名	1,819	53,995	4,153	303	3,850	7,035	672	5,901	109	353
アジア	6	987	29	--	29	243	80	124	8	32
大韓民国	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
北朝鮮	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
中華人民共和国	1,318	32,017	1,116	151	966	1,996	475	1,223	81	216
台湾	52	429	206	5	201	135	20	103	9	2
香港	--	164	0	0	--	9	1	2	--	6
ベトナム	370	464	2,470	--	2,470	5	3	2	--	0
タイ	2	6,621	166	--	166	1	1	0	--	--
シンガポール	56	1,549	11	10	1	4,456	64	4,341	9	42
マレーシア	4	450	3	1	1	94	0	94	--	--
フィリピン	1	7,083	147	131	17	30	27	1	1	0
インドネシア	6	9	0	--	0	2	2	0	0	--
ミャンマー	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
インド	4	4,220	4	4	--	62	--	7	--	55
パキスタン	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
その他	--	1	--	--	--	3	--	3	--	--
中東	1	42	1	--	1	44	0	39	--	4
イラン	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
イラク	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
サウジアラビア	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
クウェート	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
イスラエル	1	42	1	--	1	43	0	39	--	3
シリア	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
アラブ首長国連邦	--	--	--	--	--	1	--	--	--	1
その他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ヨーロッパ	1,660	32,132	348	11	337	22,420	3,345	15,064	640	3,370
EU計(※)	1,075	31,699	221	11	210	20,655	3,244	14,083	601	2,727
ノルウェー	2	55	--	--	--	7	1	5	1	--
スウェーデン ※	36	117	3	--	3	1,201	55	860	7	278
デンマーク ※	10	147	0	--	0	1,683	80	1,589	10	5
英国 ※	171	2,545	7	4	4	4,576	945	2,993	143	495
アイルランド ※	4	10	--	--	--	676	8	667	--	1
オランダ ※	20	60	17	1	17	315	5	121	95	93
ベルギー ※	0	113	--	--	--	87	19	52	7	10
ルクセンブルク ※	--	5	--	--	--	--	--	--	--	--
フランス ※	153	3,965	1	--	1	1,780	244	1,189	9	337
ドイツ ※	631	15,007	17	6	11	9,362	1,555	6,077	321	1,409
スイス	583	372	127	--	127	1,667	100	976	38	553
ポルトガル ※	--	0	--	--	--	--	--	--	--	--
スペイン ※	3	6,506	--	--	--	46	1	45	0	--
イタリア ※	17	292	4	--	4	95	8	74	8	6
マルタ ※	--	--	--	--	--	9	--	9	--	--
フィンランド ※	11	30	--	--	--	316	127	156	--	33
ポーランド ※	2	432	--	--	--	11	2	1	1	8
ロシア	--	--	--	--	--	23	--	1	--	23
オーストリア ※	10	125	171	--	171	438	194	229	--	16
ハンガリー ※	5	1,883	--	--	--	13	--	10	1	3
ギリシャ ※	--	2	--	--	--	--	--	--	--	--
ルーマニア ※	0	184	0	0	--	2	--	2	--	--
ブルガリア ※	--	97	--	--	--	--	--	--	--	--
キプロス ※	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
トルコ	--	4	--	--	--	--	--	--	--	--
エストニア ※	--	3	--	--	--	--	--	--	--	--
ラトビア ※	--	--	--	--	--	32	--	1	--	31
リトアニア ※	--	--	--	--	--	4	--	3	--	1
スロベニア ※	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--
チェコ ※	0	124	0	--	0	7	2	4	--	2
スロバキア ※	2	49	--	--	--	2	--	2	--	--
その他	--	2	--	--	--	67	--	--	--	67
北米	804	33,431	82	28	54	23,728	1,336	18,705	311	3,375
カナダ	3	626	1	1	0	537	153	225	38	121
アメリカ合衆国	801	32,805	81	27	54	23,191	1,183	18,480	274	3,254
その他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
中南米	5	787	1	0	0	23	8	15	--	--
メキシコ	3	742	1	0	0	22	8	14	--	--
ペルー	--	--	--	--	--	1	1	--	--	--
チリ	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ブラジル	--	35	--	--	--	1	--	1	--	--
アルゼンチン	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
その他	2	10	--	--	--	0	--	0	--	--
アフリカ	--	1	--	--	--	0	0	--	--	--
エジプト	--	0	--	--	--	--	--	--	--	--
南アフリカ共和国	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
その他	--	0	--	--	--	0	0	--	--	--
大洋州	3	62	11	--	11	972	11	957	3	0
オーストラリア	3	54	--	--	--	955	11	944	--	0
その他	--	8	11	--	11	17	--	13	3	--
TOTAL	4,291	120,450	4,595	342	4,253	54,223	5,373	40,683	1,064	7,103

## 「関西支部新年懇談会」開催報告

関西支部新年懇談会が、下記の日程で行われました。

開催日：平成27年1月29日（木）

場 所：ホテルグランヴィア京都

出席者：51名

堀場 厚 関西支部長（株式会社堀場製作所 代表取締役会長兼社長）から懇談会開催挨拶の後、ご来賓を代表して経済産業省 近畿経済産業局 局長 関 総一郎 様からご挨拶を賜りました。

堀場 関西支部長からは、業界市場は国内の厳しさと海外の伸びの両立した状況であるが、今後力を合わせて対応して行きたい旨のご挨拶がありました。また、1万人規模の集客が定着した昨年の「計測展2014 OSAKA」での関西発の種々の企画を本年の「計測展2015 TOKYO」へ継承して行きたいとの想いが語られました。最後に、この1年、適切な睡眠で体調を整え、仕事に遊びにそして其々の人生に力を発揮して欲しいとの激励のお言葉を頂きました。

関 局長 様からは、昨年の計測展でのテーマ「Industry4.0」がタイムリーな話題であったとのお言葉を賜りました。計測が関西の顔として各分野に於いて強みとなっている。今後、ライフサイエンス・環境・エネルギーの各分野へ本業界が力を発揮して欲しい旨のご挨拶を賜りました。



堀場 関西支部長 ご挨拶



経済産業省 近畿経済産業局 関 局長 ご挨拶

引き続き、乾杯のご発声が小野瀬 荘樹 関西副支部長（島津システムソリューションズ株式会社 代表取締役社長）からあり、途中の特別スピーチも含め会員・ご来賓での懇談となり、吉原専務理事の中締めで関西支部新年懇談会は盛況に終了しました。

※以下の皆様から特別スピーチを頂きました。

- (1) 計測展OSAKA実行委員会委員長：ご挨拶と今後の抱負
  - ・現在：前野 晃男 様（(株)堀場製作所）
  - ・次期：南 真樹 様（横河ソリューションサービス（株））
- (2) 企画運営会議議長：JEMIMA本部行事の関西地区開催の状況と今後の計画
  - ・吉澤 充 様（横河電機（株））

ご出席、ご支援を賜りました皆様に厚くお礼申し上げます。

以上

## 「計測展2015 TOKYO」出展募集中！

計測展 2015 TOKYO 実行委員会

一般社団法人日本電気計測器工業会は、2015年12月2日から4日まで、東京ビッグサイトにて計測・制御の最先端技術を紹介する専門展示会「計測展2015 TOKYO」を開催いたします。

「計測展2015 TOKYO」は、「SCF（システム コントロール フェア）」と同一会場・同時開催にて開催し、東京ビッグサイト西ホールとアトリウムをすべて利用し、ものづくりに携わるすべての産業界の皆様に、ワンストップでソリューションを提供できる展示会です。

本展示会は1955年に第1回を開催、以来36回目を迎えるに至りました。

今回の計測展では、「計測と制御で創る未来の地球」というテーマを継承し、従来のPA・FA用計測制御、電気測定器、電子応用計測、環境計測器や放射線計測器の他に、「ICT全般」、「IoT」、「M2M」、「ビッグデータ活用」を展示会の対象品目分野といたしました。近未来を見据えた最新技術の展示を行うほか、カンファレンス・セミナーなど多くの企画を予定しています。

ウェブサイトなどさまざまなメディアを通して情報が容易に集められる時代となりましたが、展示会では会場で直接商品に触れることができるとともに、出展者との対話もできるため、来場者が抱える課題に対する的確なソリューションを提供する場となっています。

先端技術、ソリューションをお持ちの企業様に、ぜひ計測展にご出展いただき、ビジネスの拡大にお役立ていただければ幸いです。

**出展申込締切日：2015年6月30日（火）**

<http://jemima.or.jp/tokyo/>

### 計測展2015 TOKYO 開催情報

- 日時** : 2015年12月2日（水）～4日（金） 10:00～17:00
- 場所** : 東京ビッグサイト（国際展示場） 西1・2・3・4ホール・アトリウム
- 主催** : 一般社団法人日本電気計測器工業会
- 同一会場・同時開催** : システム コントロール フェア 2015
- 同時開催・相互入場** : 2015国際ロボット展

問合せ先：一般社団法人 日本電気計測器工業会（JEMIMA） 広報・展示部 島村・富山  
TEL：03-3662-8184/FAX：03-3662-8180 E-mail：jemima-showtokyo@jemima.or.jp

# JIS C 1604 測温抵抗体 改正の概要

温度計測委員会

## 1. 改正の経緯

JIS C 1604は、前回の改正（1997年）から16年が経過しており、対応国際規格であるIEC 60751の改正や国内外の産業界を取り巻く環境の変化などを考え、改正するべきとの判断をし、平成21年度～平成23年度に温度計測委員会において作成した改正素案を元に平成23年度一般財団法人日本規格協会公募事業として中立者・使用者・製造者の三者構成の改正原案作成委員会にて審議し、平成25年12月20日の改正が公示されました。

## 2. 16年ぶりの大改正

今回の改正では、**種類、許容差、特性、寸法、試験、検査、表示、製造者の情報提供**を「測温抵抗体」と「抵抗素子」に分けて規定しています。さらに抵抗素子については、「巻線抵抗素子」と「薄膜抵抗素子」に分けています。

初めての試みとしては、許容差判定に不確かさを算出することとしており、今回の改正は16年ぶりの大改正となっています。

## 3. 主な改正点

### 3-1 種類（JIS C 1604：表1－種類）

国内での使用状況を考えてPt10を削除し、新たにPt500とPt1000を追加しました。

### 3-2 許容差（JIS C 1604本文：5 許容差）

#### ① 抵抗素子の許容差（JIS C 1604：表2－抵抗素子の許容差）

巻線抵抗素子は、許容差クラスW0.1、W0.15、W0.3、W0.6を規定し、薄膜抵抗素子はクラスF0.1、F0.15、F0.3、F0.6を規定しました。

#### ② 測温抵抗体の許容差（JIS C 1604：表3－測温抵抗体の許容差）

許容差クラスにAA及びCを追加しました。さらに巻線による抵抗素子を用いた測温抵抗体（JIS C 1604：表4）及び薄膜による抵抗素子を用いた測温抵抗体（JIS C 1604：表5）を追加しました。

#### ③ 許容差判定（JIS C 1604本文：5.4 許容差判定）

許容差の合否判定に不確かさを導入しました。許容差判定に当たっては、測定における不確かさを評価しておく必要があります。

### 3-3 規準抵抗値（JIS C 1604本文：6 規準抵抗値）

旧規格では、規準抵抗値を付表で示していましたが、今回の改正では、参考として、表JB.1にしました。

### 3-4 測定電流（JIS C 1604本文：7 測定電流）

旧規格（6 規定電流）から、名称を測定電流に変更しました。

最大測定電流は、自己加熱が許容差クラスの許容差の25%を超えない値とすることを規定しました。

### 3-5 使用温度範囲による区分（JIS C 1604：表6－測温抵抗体の使用温度範囲による区分）

許容差が適用される上限温度が850℃から600℃になったため超高温用を削除し、下限温度が-200℃から-196℃になったため低温用の下限温度を-196℃に変更しました。また、常温用（-30℃～200℃）を新たに規定しました。

### 3-6 絶縁抵抗（JIS C 1604本文：9.2.2.1 絶縁抵抗）

旧規格の試験電圧では、対応できる絶縁抵抗計が国内ではなかったため、今回の改正では25V及び125Vの試験電圧を追加し、市販の絶縁抵抗計で対応できるようにしました。

### 3-7 導線接続（JIS C 1604本文：11.3 導線接続）

① 旧規格（11.2 内部導線の結線方式）から変更しており、許容差クラスAA及びAの測温抵抗体は全て3導線式又は4導線式に限定しました。

② 旧規格からJISタイプで規定されていた配色を削除し、IECの配色に統一しました。

③ 旧規格の図2 内部導線の結線方式は、今回の改正で図3－導線接続による端子の識別に変更しました。

### 3-8 試験 (JIS C 1604本文：13 試験)

旧規格 (13 温度に対する誤差) の誤差という用語の使用をやめ、温度に対する抵抗値の特性 (13.2.1.3 及び13.3.1.3) に変更しました。

#### ① 抵抗素子の試験 (JIS C 1604本文：13.2 抵抗素子の試験)

「抵抗素子」と「測温抵抗体」に分けて規定したため、**抵抗素子の試験温度** (表9－抵抗素子の試験温度) を新たに規定しました。

#### ② 測温抵抗体の試験 (JIS C 1604本文：13.3 測温抵抗体の試験)

「抵抗素子」と「測温抵抗体」に分けて規定したため、**測温抵抗体の試験温度** (表10－測温抵抗体の試験温度) を新たに規定しました。

### 3-9 抵抗素子及び測温抵抗体の許容差判定における不確かさ算出例 (附属書JA)

工業用温度センサのJISでは、初めて不確かさが導入されたため、不確かさの算出例を附属書 (参考) として追加しました。

### 3-10 その他の規定

#### ① 用語及び定義 (JIS C 1604本文：3 用語及び定義) に次を追加しました。

測定電流、耐電圧、絶縁抵抗、公称抵抗値、自己加熱、自己加熱係数、応答時間、熱電効果、許容差、ヒステリシス、不確かさ、拡張不確かさ、標準不確かさ、合成標準不確かさ、包含係数、管理幅、く (矩) 形分布、プール値、不確かさバジェット表

#### ② 特性 (JIS C 1604本文：9 特性)

ヒステリシス (9.2.1.6) を追加。

#### ③ 試験 (JIS C 1604本文：13 試験)

ヒステリシス (13.3.1.9)、**静電容量** (13.3.1.16)、**インダクタンス** (13.3.1.17) を追加。

#### ④ 検査 (JIS C 1604本文：14 検査)

ヒステリシス (14.3 a) 形式検査項目)、**静電容量** (14.3 c) 追加検査項目)、**インダクタンス** (14.3 c) 追加検査項目) を追加。

※日本工業標準調査会 (JISC) のホームページで、JIS C 1604の閲覧はできますが、規格本体のみで解説はありません。

解説が必要な方は一般財団法人日本規格協会にて、JIS C 1604を単体でご購入ください。



## 欧州環境規制レポート（第38回）

環境グリーン委員会  
中井章仁（ブラッセル駐在）

2015年も3月に入り、日によって変動があるとはいえ、ブラッセルでは温かい日が増えてまいりました。冬は日照時間がとても短くなるブラッセルでは、これからどんどん日照時間が長くなっていくことが楽しみでなりません。約4年半ブラッセルに住んで、天候や明るさがこんなにも人の気分に影響を与えるんだなあということを実感し、また、それが私だけの感想でないことも知り、太陽の有難みを改めて感じております。本号では、昨年末から執筆までの期間で動いた最新情報を、アップデートさせていただきます。

### 1. 新欧州委員会の動き

2015年11月1日に新欧州委員会が始動した。欧州委員交代に伴う要人の人事異動や組織再編に伴う場所移動なども概ね終わり、いよいよ新しい体制がどのように機能するか、優先順位がどういうポイントに置かれるかを対話できるようになってきた。他方、まだまだ様子見の部分も多く、計測器業界が関心を持つポイントを環境グリーン委員会と対話しながら、しっかり状況を監視していきたいと考えている。

新欧州委員会になってからの変化として現時点で特筆すべきアクションポイントは、①ベターレギュレーション（より良い規制）に重きをおく新欧州委員会の大きな動きが、計測器業界の分野にどのような影響を与えるかの精査、②計測器業界のことを理解してくれている担当官の異動により、新しく挨拶回りをしなければならない対象人物の特定と訪問、である。以下に、その進捗を報告する。

#### ① ベターレギュレーション

新欧州委員会は、現在は欧州の法律が大きいものから小さいものまでとても多く、中には欧州レベルで必要ない法律に時間を費やしていたり、小さい法律に多大な工数を投入していたり等、の非効率が発生している可能性が高いと報告しており、審議段階の法案を一旦全てストップし、必要であるかないかの精査を行っている。

現在の所、計測器業界だけが直接関連する法案の審議見直しはないが、間接的な影響を受けるものとして、経済循環パッケージ・執行監視規則・エコデザイン関連規則の枠組み見直し、が挙げられ、継続的にモニタリングが必要な重要な案件であると考えている。

#### ② 人事異動に伴う挨拶回り

先月号でも紹介した通り、環境総局（DG Environment）のRoHS指令担当官が2015年3月末で交代となる。計測器業界の意見は、欧州系企業や団体からあまりインプットされておらず、過去からJEMIMA環境グリーン委員会が主導してインプットしてきている。従って、現RoHS担当官からその後任に、計測器業界のことを考慮することの重要性を引き継いでもらうことが重要なアクションであった。これは、2015年2月上旬の、環境グリーン委員会訪欧において、現RoHS担当官との面談を設定し、その場でお願いをした。長い付き合いも功を奏し、現担当官から、しっかりと引き継ぐ旨の心強いコメントをいただいている。

これ以外に、旧企業総局（DG Enterprise and Industry）が成長総局（DG Grow）に統合されたので、REACH担当課やCEマーキングや執行監視担当課には、近いうちに挨拶が必要であると考えている。環境総局（DG Environment）のREACH担当課は、変更がない。

## 2. 環境グリーン委員会セミナーにて

環境グリーン委員会では、欧州最新動向を定点観測でセミナーで報告している。最近では、2015年2月20日に、計測制御・分析・医療機器関連団体と共催でセミナーを実施し、250名を超える参加をいただいた。

セミナー内容：<http://www.jemima.or.jp/event/seminar/semi150220.html>

以降は、上記セミナーで情報共有したRoHS指令やREACH規則など最新情報を中心に、計測器に関する部分をピックアップして報告する。

## 3. RoHS改正指令（呼称RoHS II）

### 3.1 2015年の注目ポイント

①RoHS追加禁止物質の見直し、②適用除外用途（共通、カテゴリ8&9専用）、③対象製品の見直し、であることは前号から変わっていない。以下、前号からの進捗部分にフォーカスしアップデートする。

### 3.2 追加禁止物質の見直し

追加禁止物質は同時並行で複数の動きがあるが、進捗があったのは、①フタル酸エステル類（DEHP, DBP, DiBP, BBP）の追加禁止、②追加禁止WG、である。

フタル酸エステル類（DEHP, DBP, DiBP, BBP）の追加禁止は、2014年12月17日付で、欧州委員会案が公開されたが、期限までに上市された製品への修理用部品に対する免除（除外）が記されていないなかったために、JBCE（在欧日系ビジネス協議会）を含む欧州電機電子団体から対策を要求し、結果として欧州委員会が修正を行うことを回答している。これに伴い、官報発行予定日が、2015年7月付近になるものと予想している。詳しくは、セミナー資料として投影した次のスライドを参照。計測器業界のカテゴリ9は、2021年7月からの施行となっており、カテゴリ9業界として必要な適用除外用途（Exemption）を抽出することが必要な段階となっている。

## 追加禁止の法案（フタル酸エステル類）



- 施行日、カテ1-7,10,11は2019年7月、カテ8,9は2021年7月
  - ✓ フタル酸エステル類4物質（DEHP/DBP/BBP/DiBP）をRoHSで禁止する欧州委員会案が2014年12月17日付で公開された。
  - ✓ 委任立法に基づき、二か月以内に議会・理事会から反対意見がなければ成立する。その後、翻訳作業と事務手続き（約二か月）を得て官報が出る。
  - ✓ 但し、下記修理用部品に対する除外規定を追加する必要があるため、官報が出るのは更に二か月遅れる（2015年7月辺り）と予想。
- 課題
  - ✓ 施行日以前に上市した製品に使用する修理用部品の除外がない。  
→ 欧州委員会にて既に認識されており、改正が行われる予定。
  - ✓ カテゴリ11（その他の電機電子機器）の施行日は、2019年7月。（6物質の適合を経験していない中で、一気に10物質の適合を行わなければならないが大丈夫か？）
  - ✓ 物質が通称名で記載されており、CAS番号等で特定されていない。
- 産業界としての対応
  - ✓ 用途調査、代替化計画および推進・実行、適用除外用途申請の準備

RoHS追加禁止WGは、2015年1月30日に会合が行われたが、RoHS担当官の引き継ぎイベントのような形になってしまい、新たなアクションが明示されなかった。立ち上げ当初は、2015年3月末期限での完了を目標としていたが、既に棚上げ状態であり、2015年末ぐらいまで長期化する様相である。

### 3.3 適用除外用途

適用除外用途には、新規と延長があるが、その両方が下記リンクで公開される。定期的にモニタリングしておくことをお勧めする。 <http://rohs.exemptions.oeko.info/index.php?id=127>

延長申請については、次の通りで、2015年1月12日付けで7月期限（延長申請期限2015年1月）の延長申請作業は、前号で報告の通り、欧州28団体での協働となっている。

## 欧州団体共同の延長申請一覧



大分類	除外番号	除外用途	電機電子4団体、JBCE スタンス	特記
水銀ランプ	4f	特殊	賛同	欧州照明工業会は4f以外のランプを単独申請
合金中の鉛	6a	溶融亜鉛、鉄	賛同	但し、溶融亜鉛については意見の差異あり
	6b	アルミ	静観	
	6c	銅	賛同	
半田鉛	7a	高温	賛同	
	15	フリップチップ	静観	
	24	特殊コンデンサの足	静観	Knowles Capacitorsが単独作成。エンドースせず
電子部品中の鉛	7c-I, II, IV	セラミック	賛同	
	7c-I	ガラス	賛同	
	34	トリマ電位差計	静観	7c-IIに含まれると解釈
	37	ダイオードのめっき	静観	7c-IIに含まれると解釈
カドミウム	8b	電気接点	静観	
鉛・カドミウム	13a & b	光学ガラスとフィルタ	賛同	2014年11月提出

上記以外についても、他の団体や会社から申請書が提出されている。

13abのみ、カテ8,9も含めて申請

All Rights Reserved. Copyright © Japan Electric Measuring Instruments Manufacturers' Association 24

### 3.4 対象製品の見直し

2015年3月中に欧州委員会から法律改正案とアセスメントレポートが発行される見通しである。中古再生品が2019年7月以降も販売できるようになる改正案や2019年から新たに対象となる製品例と除外製品（Exclusion）が追記される予定であり、公開後は問題なく改正されているかの内容確認が必要である。（発刊時は、公開されているものと思われる。）

## 4. その他トピックス

詳細は割愛するが、計測器業界として関心がありそうな動きを筆者なりに抽出して箇条書きにした。

### 4.1 REACH / CLP規則関連

- 3月11日付で、DEHP/DBP/DiBP/BBP（フタル酸エステル類）の二度目の制限提案が公開され、パブリックコンサルテーションが実施されている。回答期限は、2015年8月1日。  
<http://echa.europa.eu/web/guest/registry-of-current-restriction-proposal-intentions>
- 2月27日付で、REACH規則2014年レポートが公開された。

[http://echa.europa.eu/view-article/-/journal\\_content/title/echa-annual-evaluation-report-published](http://echa.europa.eu/view-article/-/journal_content/title/echa-annual-evaluation-report-published)

- 2月5日付で、REACH 認可における少量申請および修理用部品（呼称 Legacy Parts）の使用に関するパブリックコンサルテーションが実施されている。回答期限は、2015年4月30日。

[http://ec.europa.eu/growth/tools-databases/newsroom/cf/itemdetail.cfm?item\\_id=8081](http://ec.europa.eu/growth/tools-databases/newsroom/cf/itemdetail.cfm?item_id=8081)

- 2月12日付で、REACH 成形品中のSVHCの0.1%分母解釈について、EU 司法裁判所の法務官意見が公表された。これが、そのまま採用されると、輸入者は部品単位（a component article）を分母として計算をしなければならなくなる。7月を目途に正式回答が公開される予定。電機電子系欧州団体は、解釈が変更された場合には、一定の猶予期間が必要である旨の答申を行っていく予定。

<http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=svhc&docid=162239&pageIndex=0&doclang=EN&mode=req&dir=&occ=first&part=1&cid=61745#ctx1>

#### 4.2 その他

- ナノマテリアル定義の欧州委員会勧告（2011年公示）の見直しにおいて、JRC（欧州共同研究センター）が2014年11月中に第3弾レポート（定義の改正案）を公開する予定であったが、2015年3月中まで延期された。その後、欧州委員会主導でコンサルテーションやワークショップが開催される予定であり、官報公布は早くても2015年夏以降である。
- IEC / ISO / エコデザイン規則の個別 LOT にて、材料効率化（Material Efficiency）、材料宣言（Material Declaration）、環境適合宣言（Environmental Declaration）、廃棄時の情報提供（End-of-life information）、再生可能率（Recyclability Rate）、耐用年数（Durability）、部品の分解手順（Dismantling procedure of components）、化学物質の非含有表示、等の標準化や法令化の動きが活発に行われている。計測器に直接的な義務が課せられる動きはまだないが、大きな流れの把握が重要である。

了

## IEC/TC66東京会議参加報告

製品安全・EMC委員会

### 1. IEC/TC66の国際会議参加状況と概要

IECは毎年、IEC大会として、総会、組織運営等の会議と規格開発を行う専門委員会等を開催している。2014年のIEC大会は、経済産業省が日本に招致し、11月4日から15日まで東京国際フォーラムで開催された。ちなみに、日本でのIEC大会開催は1999年の京都大会以来4度目である。TC66についても11月8日から14日にかけて会議が開催された。日本はホスト国として、電気学会管轄のTC66国内委員会を中心に会議の企画・運営を行った。JEMIMA製品安全・EMC委員会は、委員長が情報共有のためTC66国内委員会に委員参加しており、またTC66国内委員25人の約1/4は製品安全・EMC委員会メンバーが務めていることもあり、強力な支援を行った。

IEC/TC66国際会議では通常複数のWG (Working Group) とMT (Maintenance Team) の会議が開催されるが、今回はWG1, WG2, WG9, Plenaryの4つの会議が開催された。本稿ではIEC/TC66の東京会議のWG1とWG2ならびにPlenaryを中心に報告する。

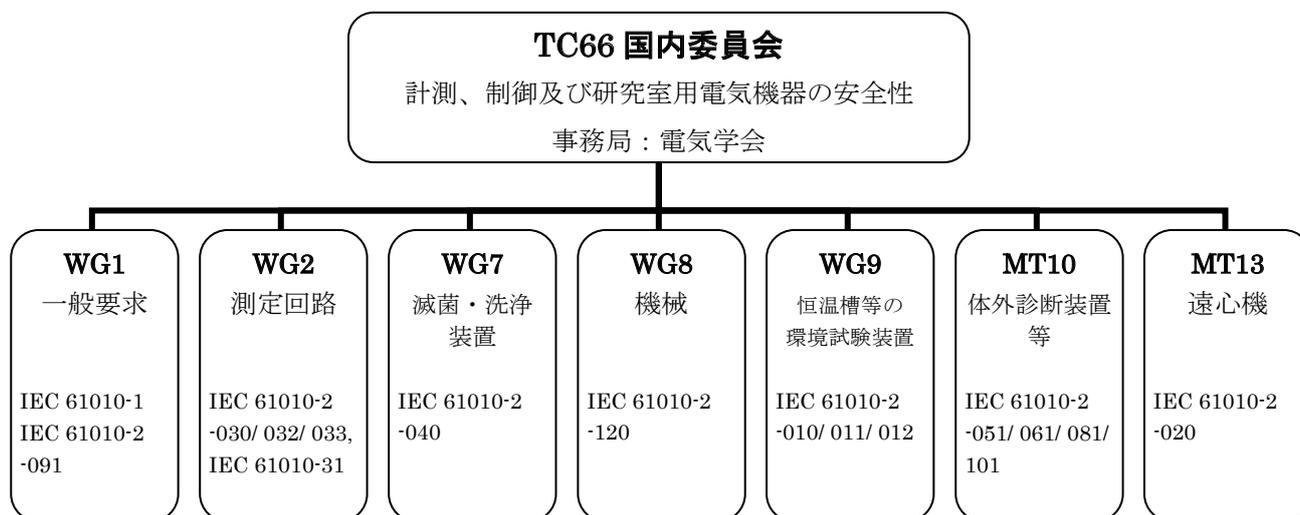


図 1. TC66国内委員会

### 2. 東京会議

表 1. TC66開催日と参加人数

開催日	11/8	11/9	11/10	11/11	11/12	11/13	11/14
WG名	WG9		WG2		WG1		Plenary
日本代表	1	1	3	3	4	4	4
外国代表	10	11	14	14	25	25	26
ヤンプロ	1	1	2	8	0	0	1
日本オブザーバ	3	2	5	5	22	17	12
合計	15	15	24	30	51	46	43

#### -1. WG1 (一般) コンビナ：Mr. Thomas Smith (USA, FLUKE)

WG1は、IEC/TC66での共通規格であるIEC61010-1 (計測、制御及び試験所用電気機器の安全要求事項-第1部：一般要求事項) を取り扱い、参加者が最も多い会議である。IEC61010-1は2010年に第3版が発行されたが、第4版を出す前に第3版のAmendment 1 (修正票) を発行する方向となっている。66/540/CD (IEC 61010-1 Amd1 3rd) の各国コメントの審議が行われた。集められたコメントは合計

58ページにおよぶため、技術的なコメントに絞って審議が行われたが、今回の会議では2/3程度が審議され、残りは次回繰り越しとなった。日本から31のコメントを提案し、そのほとんどで審議が行われ、多くの提案が採用された。

第4版の審議、ならびに機械指令、機能安全の話題や提案は無かった。



図2. WG1の会議風景

## -2. WG2（測定回路）コンピナ：Mr. Didier Piaud (FR, Chauvin Anourx)

WG2は、計測及び試験用電気機器の安全性要求を取り扱う。IEC61010-2-031（測定プローブ）は最終前ドラフト（66/523/CDV）の審議を完了した。IEC61010-2-034（耐電圧試験器や絶縁抵抗計）は新規提案ドラフト（66/536/CD）のコメントの審議が終了し、Part 1:2010ではなくPart 1:2010+A1:201Xと合わせて作成することになった。IEC61010-2-030（一般測定器）の委員会ドラフト（66/538/CD）が審議された。IEC61010-2-030の6項（感電に対する保護）6.1.2項（例外）の“端子の例外”に関しては持ち越されることになった。この件は日本の機器メーカーにとって与える影響が大きく、引き続きフォローしていく。またIEC61010-2-032（クランプ）及びIEC61010-2-033（ハンディDMM）の改正はIEC61010-2-030、IEC61010-2-034のIS後に着手することになった。



図3. WG2参加メンバー

-3. Plenary Meeting コンビナ：Mr. Thomas Smith (USA, FLUKE)、セクレタリ：Mr. Nick Bradfield

Plenaryは2年毎に開催され、各WG, MTの活動の総括ならびに今後の活動予定と審議文書のIS化までの計画の審議を行う。WG1, WG2は審議状況の報告、WG7はIEC61010-2-040 FDISが発行準備中であること、WG8は機械指令に対応したIEC61010-2-120のCDコメント検討中であること、WG9はIEC61010-2-010/011/012のCDVを2014年12月、FDISを2015年9月予定であること、JWG13はIEC61010-2-201 2ndのCDV準備中であり2016年6月がISのターゲットであることが報告された。また議長のTon Clerkx氏は今回で退任し、次の議長はFinlandのJorma Rutanen氏が就任予定との紹介があった。



図4. Plenaryの会議風景

-4. レセプション

レセプションが日比谷松本楼で開催された。エキスパート31名、同伴者5名、来賓5名、日本人オブザーバ15名と多くのメンバーが参加し親睦を深めた。JEMIMA吉原専務理事にスピーチを頂いた。



図5. レセプション風景

### 3. 総括

今回の協力を通じて、当委員会各社の多くのメンバーが国際会議へオブザーバとして参加することができた。オブザーバ参加したメンバーから以下のような感想が出された。

- ・委員会を通して提出したコメントの審議内容を直接確認することができるため、より深く規格の意図や背景を理解できた。
- ・審議中の最新の標準化情報を入手できたのは非常に貴重だった。
- ・会議やレセプション等で、各国のエキスパートとの間で人脈が形成できた。
- ・国際会議の現場を体感することで、エキスパート育成のきっかけとなった。

当委員会では、法規制規格情報を収集し分析・発信することに重点を置いているが、国際標準規格を作成する重要性をより感じた。今後は審議案件への幅広い意見集約はもとより、毎回WG会議へエキスパート派遣するなどTC66国内委員会と連携を更に深め国際標準規格へ対応を進めていきたい。

またPlenaryで議長よりWG会議を欧州、北米、アジアの順で開催したいとの提案があった。WG会議は年2回開催され、アジアからの参加は日本、中国がメインだと考えると、3年に一度は日本での開催を検討すべきであると思われる。そのためには更なる体制作りが必要と思われ、TC66国内委員会との連携強化が必須である。

次回WG会議は、WG1/WG2が2015年4月にエッセン（ドイツ）、WG8/9が2015年6月にヘルシンキ（フィンランド）で開催予定である。

以上

## GAMBICA (UK) 情報交換会報告

製品安全・EMC委員会

製品安全・EMC委員会は、平成26年11月11日（火）に英国ロンドンの計測・制御業界の団体（協会）であるThe GAMBICA Association Limited（略称GAMBICA）と、情報交換会を計測会館にて開催いたしました。

昨年度（平成26年2月）は当委員会メンバーがGAMBICAに訪問し、CEマーキング関連指令の改正やブルーガイド（The 'Blue Guide' on the implementation of EU product rules）の内容調査を実施しました。

今年度は、その時に対応して頂いたAndrew Evans（Technical Executive）氏がIEC東京大会TC66にエキスパート参加で来日するのに合わせて実施しました。5月に欧州の製品法規制規格調査を目的に発足した欧州規制調査WGのメンバーが主体となり、事前に委員会メンバーの意見を取りまとめ、EMC指令等の状況やブルーガイド2014の解釈等の質問を中心に議論を行いました。参加メンバーは委員及び会員企業（2名）の計14名で、積極的な質問とAndrew氏の詳細な説明もあり、予定していた2時間を大幅に超えるなど活発な情報交換ができました。またJEMIMAメンバーからは、電気用品安全法改正の説明やTC65国内諮問委員会活動の説明も行い、相互に貴重な時間となりました。

EMC指令や低電圧指令など、2016年4月に新指令に移行されるため、今後も積極的に欧州関連機関と密接な関係を継続し、情報収集・発信をしてまいります。最後に、委員会またはWGに関心のある方は事務局までお問い合わせ下さい。



参加者



情報交換会 風景

TC65国内・諮問委員会活動  
（笹島委員長）電気用品安全法改正の説明  
（坂井委員）

# 「読みたくなるメールマガジンのつくりかた」実施報告

主催：広報委員会

広報委員会では、主に会員企業の広報、広告活動に資するセミナーを年一回のペースで開催しています。今年度は、多くの企業でコミュニケーションツールとして使われているメールマガジンについて、企業コミュニケーションの専門家を講師に招き、“大量に送られてくるメルマガの8割程度は開かれずに捨てられる”と言われている状況の中でも、読んでもらえるメルマガを作成するためのポイントを解説していただきました。

開催日：平成27年2月26日（木）15：00～16：30

場 所：計測会館4階 401会議室

テーマ：読みたくなるメールマガジンのつくりかた ～「保存」か「ゴミ箱」か、その違いはどこにある？～

講 師：斎藤 睦氏（株式会社日経BPコンサルティング 取締役出版担当 カスタム出版本部長）

参加者：35名（対象：会員、一般）



セミナーの様子



斎藤氏

## 1. こんなメルマガは迷惑、嫌われる

- ・詰め込みすぎで長すぎる。誰でも知っている内容、独りよがりな内容など
- ・めったに来ない、または頻繁に来るメルマガ
- ・中身がいつもほとんど同じで宣伝ばかり

## 2. ファンを作る連載記事、特集記事

- ・自社商品の記事ばかりでは飽きられるので「特集」、「連載」などの読み物を企画する
- ・読みたくなる記事とは読者に「驚き」、「感心」を引き起こすもの  
     ニュース性、専門性などもあるが、読者層の興味を常に意識する。発行元のイメージ作り（らしさ、味）も必要
- ・尚、先ず開封してもらうにはメールの「件名」がポイント。「件名」はキャッチコピーと心得る

## 3. メールマガをマーケティングツールとするために

- ・メルマガは目的ではなく手段。メールマーケティングのPDCAを回すこと
- ・一方的で画一的なメルマガ配信から、読者層（客層）別で双方向の関係に持ち込みたい
- ・モバイルでのメール閲覧が増えていることを考慮する
- ・メール内リンクからのWebサイト内ランディングページを最適化しておくこと
- ・配信先の量より質にこだわること  
     SNSが広がり、スマホ、タブレットが普及してきている。メルマガおよび従来からの宣伝媒体も含め、目的に応じたコミュニケーション方法を選択することが重要である

広報委員会では今後も会員企業の広報、広告活動に役立つセミナーを企画、開催してまいります。ご要望があれば事務局までご連絡ください。

# 委 員 会 開 催 録

開催場所に指定のない会議は計測会館にて開催しました

## 機能別委員会

### 《企画運営会議》

開催日 9月10日

場 所 北海道大学会議室

議 事

1. 会員資格及び会費の見直しに関する検討
2. 計測展2017以降の検討
3. 本日のJEMIMAフォーラムの進め方及び役割分担の確認

開催日 9月16日

議 事

1. 本日の委員長連絡会議の次第内容確認
2. 7月度定例理事会報告
3. 10月度定例理事会の議題審議
4. 会員資格及び会費の見直しに関する検討
5. 来期の委員会活動成果報告会の会場変更についての検討
6. 企画運営会議の平成26年度上期事業報告について
7. タスクフォース活動報告

開催日 10月14日

議 事

1. 10月度定例理事会の次第内容確認
2. 11月度定例理事会の議題審議
3. 平成26年度第3回委員長連絡会議の議題審議
4. タスクフォース活動報告

開催日 11月11日

議 事

1. 本日の委員長連絡会議の次第内容確認
2. 10月度定例理事会の報告
3. 11月度定例理事会の次第内容確認
4. SICE2015について審議
5. タスクフォース活動報告

開催日 11月18日

場 所 電子会館会議室

議 事

1. 会員資格及び会費基準の見直しについて
2. 平成27年度の企画運営会議 事業計画について
3. 計測展2014 OSAKAの最新事前登録情報と明日からの対応について

開催日 12月9日

議 事

1. 11月度定例理事会報告
2. 会員資格及び会費のあり方に関する検討について審議
3. 平成27年度事業計画及び予算について
4. 新規タスクフォースの設置について
5. SICE2015への協力について
6. タスクフォース活動報告
7. 各委員会の活動報告

開催日 1月20日

議 事

1. 会員資格及び会費のあり方に関する検討について審議
2. 平成27年度事業計画及び予算について
3. 平成26年度第4回委員長連絡会議の次第内容について
4. SICE2015 Annual Conference 中国 杭州 JEMIMA協賛案（広告掲載）について
5. タスクフォース活動報告

開催日 2月10日

議 事

1. 平成27年度事業計画及び予算について
2. 会員資格及び会費のあり方に関する検討について審議
3. 本日の委員長連絡会議 次第内容の確認
4. 3月度定例理事会の議題審議
5. タスクフォース活動報告

### 《調査・統計委員会》

開催日 1月14日

議 事

1. 中期見通し発表会結果報告（アンケート等）
2. 中期見通し発表会の反省
3. 平成27年度事業計画、予算案の審議

開催日 2月18日

議 事

1. 委員長連絡会議報告
2. 平成26年度委員会活動成果報告の作成について
3. 平成27年度事業計画の確認
4. 中期見通し発表会の改善検討（継続）
5. その他（PA・FA計測制御委員会からの講演依頼対応）

《広報委員会》

開催日 9月25日

議事

1. 会報印刷業者について
2. Webトップページ「お見舞い文」について
3. 計測展2014 OSAKAでの記者会見対応検討
4. 新聞記事情報検索の検討
5. 広報セミナーの企画検討

開催日 10月23日

議事

1. 計測展2014 OSAKAでの記者会見対応検討
2. 広報セミナーの概要決定
3. プレスリリース案件確認

開催日 11月27日

議事

1. 会報カラー化・リニューアル提案検討
2. 計測展2014 OSAKAでの記者会見振り返り
3. 広報セミナーの関西地区での実施可能性を検討
4. 新聞記事情報検索の契約完了

開催日 12月18日

議事

1. 広報セミナー詳細打ち合わせ
2. 関西地区でのセミナーは来年度に検討

開催日 1月22日

議事

1. 会報リニューアルの検討
2. 会員向けメルマガのアクセス分析
3. 広報セミナーの当日役割分担決定
4. 平成27年度事業計画・予算決定

開催日 2月26日

【セミナー】「読みたくなるメールマガジン」

議事

1. 委員長連絡会議での状況報告について
2. 委員会成果報告会について

《製品安全・EMC委員会》

開催日 9月5日

議事

1. 「アジア各国の電池安全規制セミナー」結果報告
2. 2014年IEC東京大会 TC66準備状況報告
3. GAMBICA Andrew氏との交流計画

4. 計測展2014 OSAKA委員会出展内容について

5. 情報交換会

韓国KCマークの申請、計測器に添付する文書、新EMC指令の取扱説明書の要求、EN61010-1 関連3件、オーストラリアRCM、計測器が起因の周辺機器の誤動作

開催日 10月3日

議事

1. 2014年IEC東京大会 TC66準備状況報告
2. 計測器固有の取扱説明書に対する要求の調査について
3. 計測展2014 OSAKAではJemiWikiの展示を実施する
4. 次回セミナー「これからはじめる製品安全とEMC」計画
5. 電池工業会との情報交換を検討中
6. 情報交換会  
GAMBICA Andrew氏への質問項目、NLF・ブルーガイド・各指令等の疑問点、IEC 61010-1 12.5.2 超音波圧、韓国の一次電池規制、ISO9001の改定動向

開催日 11月7日

議事

1. 2014年IEC東京大会 TC66準備状況報告
2. GAMBICAとの情報交換会準備状況報告
3. IEC SC65A/WG 4国際会議報告
4. 取説に関するガイドライン作成について
5. セミナー「これから始める製品安全とEMC！ 入門講座2014」受付中
6. 情報交換会  
電安法の電源プラグのトラッキング対策の適用範囲拡大の対応、玩具メーカーの取扱説明書の紹介、韓国電気用品安全管理法「電気用品安全管理運用要領」の改正、取扱説明書に関する法規制・規格の調査、など

開催日 12月5日

議事

1. IEC/TC66東京会議の報告
2. TC66国内委員会参加について
3. GAMBICAとの情報交換会について
4. 計測展2014 OSAKA報告
5. 次回セミナー「IEC60825-1 Ed 3 (光安全)の概要解説」計画
6. 情報交換会

取扱説明書の規制調査に関わる内容確認と追加質問の検討、特定原産国証明書、測定カテゴリのうちカテゴリⅣの考え方、リチウムイオン電池の輸送規制2015年1月1日の施行

開催日 1月9日

場所 日本橋公会堂 第3洋室

議事

1. IEC/TC66東京会議報告
2. 平成27年度事業計画・予算
3. 取説ガイドラインのコンサルについて
4. 2015年1月のリチウムイオン輸送規制内容変更について
5. 「光安全（レーザ）」セミナーの詳細検討
6. 情報交換会

開催日 2月6日

議事

1. 平成27年度 副委員長選挙について
2. 第3回セミナー「光安全（レーザ）」の準備状況報告
3. 取扱説明書ガイドラインのレビューについて
4. 情報交換会  
韓国の法規制改正、新EMC指令及び新低電圧指令の適合宣言書、ACアダプタのトラッキング、IATAリチウム電池の輸送規制、湾岸地域のGCC

### 《輸出管理委員会》

開催日 1月15日

議事

1. 輸出管理紹介「監査と教育紹介」
2. 平成27年度事業計画案、予算案の審議
3. 各分科会報告
4. CISTEC情報、および法令改正情報
5. その他情報交換

開催日 2月4日

議事

1. 輸出管理紹介「監査と教育紹介」
2. 平成27年度副委員長・副委員長補佐選挙
3. 各分科会報告
4. CISTEC情報、および法令改正情報
5. その他情報交換

開催日 3月4日

議事

1. 輸出管理紹介「監査と教育紹介」

2. 第4回委員長連絡会議報告
2. 各分科会報告
3. CISTEC情報、および法令改正情報
4. その他情報交換

### 《知的財産権委員会》

開催日 2月9日

【見学会】独立行政法人海洋研究開発機構

場所 独立行政法人海洋研究開発機構 本部  
(横須賀)

- ・潜水調査船整備場
- ・高圧実験水槽圧力実験
- ・海洋科学技術館（深海生物標本、模型など）

【異業種情報交換会】独立行政法人海洋研究開発機構

場所 独立行政法人海洋研究開発機構 本部  
(横須賀)

1. 知財活用の取り組みについて
2. 事例紹介
3. 質疑応答

### 《資材委員会》

開催日 1月22日

議事

1. セミナー計画進捗確認
2. 平成27年度事業計画、予算案の確認
3. 「資材・購買に関する国内外の法規対応」、「コストダウン事例」事例発表

開催日 2月19日

【セミナー】「調達・購買部門の広がる役割」

講師：株式会社アジルアソシエイツ

代表取締役社長 野町 直弘 氏

### 《環境グリーン委員会》

開催日 9月4日

議事

1. 水銀条約関連情報
2. 中国RoHS標識標準改訂について
3. セミナー実施報告
4. 欧州最新情報
5. 経済産業省から水銀条約対応について

開催日 10月9日

議事

1. CU-RoHSへの対応について
2. 水銀条約関連情報
3. 中国「電子電気製品有害物質制限使用標識要求」

4. 欧州最新情報
5. 会員向けアンケート検討

開催日 11月6日

議事

1. 水銀条約関連情報
2. 欧州最新情報
3. 中国RoHS関連情報
4. 会員向けアンケート実施
5. 関連工業会連絡会セミナー準備WG報告

開催日 12月4日

議事

1. 水銀条約関連情報
2. 関連工業会連絡会報告
3. セミナー実施報告
4. 経済産業省から水銀条約対応について

開催日 1月8日

議事

1. 水銀条約関連情報
2. 経済産業省から水銀条約対応について
3. EU-RoHS使用禁止物質追加に関するWTO/TBT通報
4. 中国RoHS関連情報
5. 各国の電池規制

開催日 2月5日

議事

1. 水銀条約関連情報
2. 関連工業会連絡会RoHS Adhoc
3. CU-RoHS技術規則
4. 台湾RoHSについて
5. 改正フロン法
6. IATA DGR 56th「危険物を含むランプ」について

《校正事業推進委員会》

開催日 1月23日

場所 京都市国際交流会館

議事

1. 報告事項
  - (1) 分野別WG
    - ① JCSS協力WG
2. NITEからのお知らせ
3. 次年度事業計画について
4. 次年度正副委員長について
5. 計測展2014 OSAKA成果報告会

《エネルギー・低炭素政策委員会》

※エネルギー計測・制御WG (WG1)

開催日 12月3日

議事

1. 前回議事録の確認
2. IEC TR62837 Ed.2 JEMIMA請負箇所を中心としたドラフト検討
3. 計測展報告(セミナー等)
4. 情報共有

開催日 2月9日

議事

1. 前回議事録の確認
2. IEC/TC65/JWG14ミルウォーキ会議報告
3. JEITAとの連携
4. その他

※規制・国際標準対応WG (WG2)

開催日 12月18日

議事

1. 前回議事録の確認
2. 電機電子業界温暖化対策
3. 環境報告書紹介
4. ISO 50001改正情報に関して
5. IPCC第5次評価報告書概要
6. その他

開催日 1月23日

議事

1. 前回議事録の確認
2. カーボンフットプリントについて
3. 次年度の計画について
4. 株式会社SCREEN訪問に関して
5. COP20について
6. 環境報告書の紹介

開催日 2月19日

議事

1. 前回議事録の確認
2. 事務局からの報告
3. 環境報告書の紹介
4. 株式会社SCREEN訪問のまとめ

※スマートグリッドWG (WG3)

開催日 1月4日

議事

1. 前回議事録の確認
2. カールスルーエ会議報告

3. OASIS仕様検討
4. WEB会議（2月中旬）への対応について
5. その他（計測展セミナー報告、来期の計画等）

開催日 2月16日

議事

1. 前回議事録の確認
2. WEB会議の報告
3. OpenADRの調査の報告
4. その他

## 機種別委員会

### 《指示計器委員会》

開催日 12月11日

議事

1. 平成27年度事業計画の作成
2. JIS C 1111の国際規格整合について
3. IEC 61557-12 翻訳作業

開催日 1月8日

議事

1. 報告事項
  - (1) 次年度委員会費の値上げについて
  - (2) IEC 60051の改正について
2. 平成27年度事業計画について
3. IEC 61557-12 翻訳作業

開催日 2月12日

場所 京都市国際交流会館

議事

1. 報告事項
  - (1) 委員長連絡会議
  - (2) 委員登録について
2. IEC 60051改定作業動向
3. IEC 61557-12翻訳作業

### 《PA・FA計測制御委員会》

開催日 12月17日

議事

1. 副委員長選挙結果報告
2. 11月見学会報告（見学会TT）
3. 2月号PAFAクォーターリー原稿確認
4. 2月度関西合同講演会状況報告
5. 計測展2014 OSAKA実施報告
6. IEC/TC65AG状況報告
7. 次年度事業計画・予算計画確定

8. IEC/TC65諮問委員会11月報告

開催日 1月28日

議事

1. PA・FAクォーターリーテーマ5月度依頼について
2. 2月度関西合同講演会確定報告
3. 次年度事業計画・予算計画確定（新規フォーム）
4. 6/12活動成果報告会用資料作成スケジュール確認
5. IEC/TC65国内委員会 諮問委員会12、1月報告
6. 欧州における無線規格の動向について
7. H27年度役員

開催日 2月27日

議事

1. 次年度役員・タスクチーム編成状況報告
  2. PA・FAクォーターリー構成変更案
  3. 4月度講演会調整状況
  4. 2月度関西合同講演会
  5. IEC/TC65国内委員会 諮問委員会2月報告
  6. 委員長連絡会議報告
- 【技術講演会】「イメージング質量分析の潮流：  
手法・装置開発とその応用」
- 講師 独立行政法人 国立がん研究センター  
早期臨床探索研究センター研究所  
研究員 理学博士 新聞 秀一 氏

### 《温度計測委員会》

開催日 12月10日

議事

1. 報告事項
  - (1) JIS C 1602 JISC内進捗状況
  - (2) 計測展2014 OSAKA出展報告
2. 委員会費の変更について
3. 次年度事業計画（案）の審議
4. 次年度副委員長の選出
5. JIS C 1604改正に伴う100のFAQの修正について
6. 500回記念講演会テーマについて

開催日 1月22日

議事

1. 報告事項
  - (1) JIS C 1602 JISC内進捗状況
2. 次年度予算案について
3. 500回記念講演会について

《防爆計測委員会》

開催日 12月12日

議事

1. 報告事項
  - (1) IECEXシステム委員会
  - (2) IEC/TC31国内委員会
2. わが国の防爆システムにおける検討項目 (案)
3. 次年度事業計画案について
4. 次年度副委員長について

開催日 1月9日

議事

1. 報告事項
  - (1) IECEXシステム委員会
  - (2) IEC/TC31国内委員会
2. わが国の防爆システムにおける検討項目 (案)
3. 次年度事業計画案について
4. 次年度予算案について
5. 産業安全技術協会との意見交換会について

開催日 2月13日

議事

1. 報告事項
  - (1) IECEXシステム委員会
  - (2) IEC/TC31国内委員会
  - (3) 委員長連絡会議
2. 産業安全技術協会との意見交換会について
3. わが国の防爆システムにおける検討項目 (案)
4. 厚生労働省との意見交換について

《環境計測委員会》

開催日 12月19日

議事

1. 計測展2014 OSAKAで環境計測器ガイドブックを割引価格にて販売
2. 環境計測ガイドブック第7版について、大気用、固定発生源用環境計測器の原稿について審議
3. JETROのインドネシア担当の講演会が12/11に開催され、代表者が聴講

開催日 1月16日

議事

1. 環境計測器ガイドブック作成について、ガス及び水質について50%以上の進捗あり
2. 環境機器の関税を免税する件についての説明、HSコードの商品群単位で行う
3. 排ガス中の水銀濃度計測装置JIS原案作成に

ついて、順調に進んでいる

開催日 2月20日

議事

1. 環境機器の関税をゼロにする件に関して、振動計、騒音計については先に作成済みで、大気と水質計測で2枚作成することとする
2. 委員長連絡会議の報告、6月12日 品川コクヨホールで成果報告会開催。原稿を準備
3. 環境計測器ガイドブックは、水銀計測器、PM2.5、アンモニア計測器を行った

《放射線計測委員会》

開催日 12月12日

議事

1. 海外の放射線施設 (展示会) 見学について
2. 環境計測器ガイドブックへの原稿作成について、掲載する放射線計測機器の説明
3. 放射線計測技術の最新動向について、シャドーシールド法 (校正時の散乱線対策) について説明があった

開催日 1月9日

議事

1. 2016年3月に韓国 (慶州) で開催されるIEC/TC45にJEMIMAとして展示するかの検討を開始
2. 次年度事業計画について、計画書に記載した内容を確認及び修正を行った
3. 国土交通省から放射性物質の輸送規則に関する通達が出された

開催日 2月13日

議事

1. IEC/TC45 ラスベガス会議の報告会が3月25日にメルパルク東京で開催予定
2. 環境計測器ガイドブックへの放射線計測機器、原稿作成について
3. 次年度改定JISについて、蛍光ガラス線量計に引き続き、TLD/OSL個人線量計のJIS改定を行う予定

## 第137回 関西B・I研修会（見学会・製品説明会）開催報告

日時：平成27年2月24日（火）

場所：大阪市環境局舞洲工場

参加：19名

### 1) 見学会

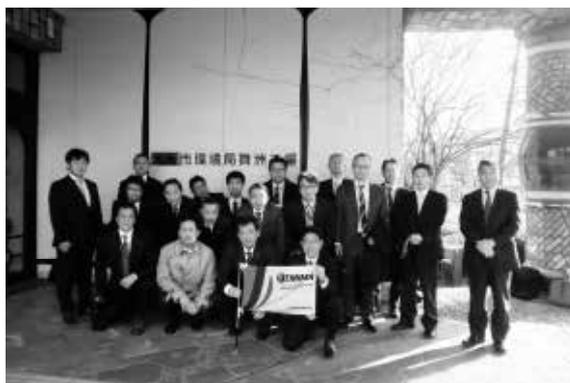
舞洲（まいしま）は、大阪市此花区にある人工島で面積は約220haあります。大阪北港の一面を占め、スポーツ・レジャー施設や物流拠点などが誘致されています。「大阪市環境局舞洲工場」は、ここに立地するごみ焼却施設・粗大ごみ粉碎設備・最新公害防止施設等を有する総合ゴミ焼却工場です。近郊にはユニバーサルスタジオジャパンもあります。平成13年に竣工し、7階建て、延床面積57,000㎡規模の特徴ある設備です。環境保護建築で有名なフリーデンスライヒ・フンデルトヴァッサー氏による「自然界との共生」をテーマに造られた、緑あふれるデザインで、高性能な公害防止設備を備えています。また、ごみ焼却熱を使った最大32,000KWの発電が可能なタービン発電装置もあります。このような特徴から他のゴミ焼却工場に比べて、3倍程度（年間2万人弱）の多くの見学者があります。

特に、プラントの計測・制御には電気計測器・環境計測器が多く活用されていました。会員企業各社の機器が組み込まれたゴミ焼却プラントの実稼働状態を見学できる絶好の機会となり大変有意義な場となりました。

### 2) 製品説明会

恒例の会員企業による製品紹介（(株)大同工業所 大桐 邦夫 様）が実施され、会員相互の認識を深める事ができました。

また、本会の今後の基本運営方針に関して、山口代表幹事からコンプライアンスの透明性、若手次世代人財育成及び会員企業満足を一層高める事を進めていきたいとの話がありました。その一環として今年5月及び10月に関西地区開催計画の「JEMIMA人材育成研修プログラム」の実現・推進に関して、関西B・I研修会がJEMIMA本部企画運営会議・関西支部への協力・支援等を進める事としました。以上



舞洲工場外観



制御室内部

# 第63回懇親軟式野球大会 終了報告

当工業会 関西支部主催、(株)日刊工業新聞社 大阪支社後援による第63回懇親軟式野球大会は、去る平成26年10月19日(日)・26日(日)、平成27年1月18日(日)の3日間にわたり(株)堀場製作所びわこスポーツ施設グラウンドにおいて開催されました。

開会式・始球式には、東野支部長代理(株)堀場アドバンステクノ 代表取締役社長、小野瀬副支部長(島津システムソリューションズ(株) 代表取締役社長)のご臨席を賜り、過去5ヶ年で最多の11チーム参加の下、連日随所に熱戦が繰りひろげられました。

決勝戦は、(株)堀場製作所 野球部とレッドアローズ(株)堀場製作所)の対戦となり、熱戦の結果は(株)堀場製作所 野球部の初優勝で幕を閉じました。試合終了後、優勝チームには優勝旗、優勝カップ並びに賞状・副賞を、準優勝チームには準優勝カップ並びに賞状・副賞を、小野瀬副支部長から授与賜りました。最後に、佐藤支部長代理(株)堀場製作所 常務取締役)から閉会のご挨拶を賜りました。

今回は、天候の影響を受け3ヶ月間の長期に渡る開催となりました以外は、大過なく終了することができました。ご後援を賜りました(株)日刊工業新聞社 大阪支社様を始め、ご臨席を賜りましたご来賓の皆様、グラウンドをご提供賜りました(株)堀場製作所様、ご支援を賜りました会員会社様、ご出場の選手、ご支援・ご声援の皆様並びに実行委員の皆様、誠にありがとうございました。

以上

<平成26年度 実行委員(敬称略)>

西方 康博(株)堀場製作所)

小寺 清己、糸多 正行(株)島津製作所)

北川 敏晴、大柿 亮祐(株)堀場エステック)

## 優 勝

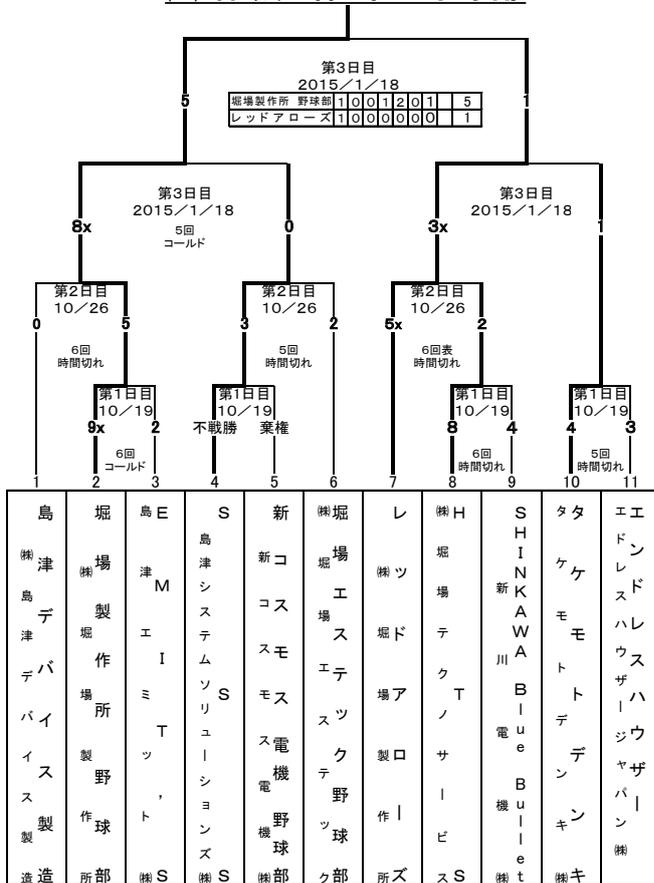


優勝 (株)堀場製作所 野球部



準優勝 レッドアローズ(株)堀場製作所)

## (株)堀場製作所 野球部



第63回懇親軟式野球大会 結果表

# 刊 行 物 案 内

最新情報と購入申込はホームページの「刊行物」をご覧ください  
 ※表示価格は税込み（消費税率8%）です

## 工業会規格（JEMIS）

番 号	規 格 名 称	一般価格	会員価格
・JEMIS 001-1982, 006~009-1978	パネル用計器の正面塗装色 など(002~004廃止、005欠番)	1,080円	1,080円
・JEMIS 010-1977	接触燃焼式可燃性ガス漏えい検知警報器	162円	162円
・JEMIS 011-1977	半導体式可燃性ガス漏えい検知警報器	162円	162円
・JEMIS 012-1977	電気化学式毒性ガス漏えい検知警報器	162円	162円
・JEMIS 013-1977	半導体式毒性ガス漏えい検知警報器	162円	162円
・JEMIS 014-1977	電気化学式酸素漏えい検知警報器	162円	162円
・JEMIS 016-1992	可聴周波発振器試験方法	1,296円	1,080円
・JEMIS 017-2007	電気標準室の環境条件	1,080円	864円
・JEMIS 018-1979	メータリレー	1,080円	1,080円
・JEMIS 019-1980	AC-DCトランスデューサ	864円	864円
・JEMIS 020-1981	クランプ電流計	540円	540円
・JEMIS 021-2012	環境計測技術用語	3,240円	2,700円
・JEMIS 022-1983	工業計器性能表示法通則	4,320円	3,240円
・JEMIS 024-1984	工業計器一般仕様書記載項目	3,780円	2,700円
・JEMIS 026-1992	工業計器性能用語	4,860円	3,780円
・JEMIS 027-1985	工業プロセス用圧力・差圧伝送器の試験方法	2,700円	2,160円
・JEMIS 028-1998	渦流量計による流量測定方法	3,240円	2,160円
・JEMIS 030-1986	原子力発電所プロセス計測機器の試験指針	2,700円	2,160円
・JEMIS 032-1987	超音波流量計による流量測定方法	3,780円	3,240円
・JEMIS 033-1997	マイクロコンピュータ応用計測制御機器設置環境ガイドライン	4,320円	3,240円
・JEMIS 034-2001	熱電対及び測温抵抗体による温度測定方法	3,240円	2,160円
・JEMIS 035-1990	プロセス分析計性能表示法通則	3,240円	2,700円
・JEMIS 036-1994	計測制御機器イミュニティ試験法	4,320円	3,240円
・JEMIS 036-1996	サージイミュニティ試験法( Amendment-1)	1,620円	1,080円
・JEMIS 037-6-1997	工業プロセス計測制御機器伝導性無線周波妨害イミュニティ試験法	3,240円	2,160円
・JEMIS 037-8-1998	工業プロセス計測制御機器商用周波数磁界イミュニティ試験法	3,240円	2,160円
・JEMIS 037-11-1999	工業プロセス計測制御機器電圧ディップ、瞬時停電および電圧変動イミュニティ試験法	2,160円	1,620円
・JEMIS 038-2006	JEMIMAフィールドバス	3,240円	2,160円
・JEMIS 039-2002	工業プロセス計測制御機器の電磁波妨害特性許容値および測定	3,240円	2,160円
・JEMIS 040-3-2002	定格電流16A以下の工業プロセス計測制御機器に使用される低電圧電源システムの電圧変動とフリッカの許容値	2,160円	1,620円
・JEMIS 041-2002	電磁式水道メーターの面間寸法	1,296円	1,080円
・JEMIS 042-2003	電磁流量計の長期安定性	1,296円	1,080円

---

## 報告書類

報 告 書 名	一般価格	会員価格
・電気計測器の中期見通し 2014～2018年度(平成26年12月)	8,640円	3,240円
・エネルギー効率化のためのシステムアプローチ入門(平成26年7月)	無料	無料
・明快!!安全保障輸出管理教本・入門から実務まで 改訂第2版(平成26年4月)	2,160円	1,080円
・JIS C 1111:2006 交流トランスデューサ運用マニュアル(平成24年3月)	3,240円	2,160円
・スマートグリッドベストプラクティス集 2011春(平成23年4月)	無料	無料
・安全計装の理解のために「JIS C 0511 機能安全—プロセス産業分野の安全計装システム」の解説(平成21年7月)	2,160円	1,080円
・ハンドキャリー手続きマニュアル 第6版(平成21年7月)	1,188円	648円
・安全保障貿易管理 該非判定ガイダンス 2009(平成21年3月)	1,620円	864円
・環境計測器ガイドブック(第6版)(平成18年10月)	4,320円	4,320円
・申請者のための防爆申請ガイド＝本質安全防爆編 FISCO Model＝(平成17年3月発行)	4,320円	2,700円
・申請者のための防爆申請ガイド＝本質安全防爆編＝(平成11年3月)	4,320円	2,700円
・申請者のための防爆申請ガイド＝耐圧防爆構造＝(平成10年3月)	4,320円	2,700円

「生産動態統計調査」(経済産業省) (<http://www.metigo.jp/statistics/tyo/seidou/index.html>) をもとにJEMIMA作成  
 下記の数値は修正される場合があります。経済産業省生産動態統計HPの統計発表資料をご確認の上で、ご利用ください  
 (金額:百万円, 前年比:前年同期比増減率%)

生産	電気計測器 合計																				
	電気計測器					指示計器					電力量計					電気測定器					
	金額	前年比	金額	前年比	金額	数量	前年比	金額	数量	前年比	金額	数量	前年比	金額	数量	前年比	金額	数量	前年比	金額	数量
2014(H26)暦年	344,192	5.2	52,606	41.8	4,586	-1.2	5,229,379	48,020	47.9	144,438	-0.1	560,142	12,582	2.9							
2013(H25)年度	324,759	-12.1	36,485	-12.0	4,630	-8.6	3,163,389	31,855	-12.5	142,411	-18.2	526,088	12,684	7.9							
2014/01~03	95,043	-2.5	9,483	-6.1	1,129	-0.9	825,170	8,354	-6.8	39,543	-5.3	137,860	3,537	14.9							
2014/04~06	73,680	-6.2	11,189	18.9	1,085	1.5	1,130,097	10,104	21.2	32,142	-20.6	138,489	2,992	-3.2							
2014/07~09	89,512	13.0	14,357	64.0	1,063	0.5	1,458,723	13,294	72.8	38,842	17.1	138,517	3,126	0.0							
2014/10~12	85,957	19.4	17,577	98.8	1,309	-4.7	1,815,389	16,268	117.9	33,911	16.2	145,276	2,927	-0.1							
2014/11	26,279	17.0	5,595	88.0	426	-6.0	585,316	5,169	104.9	10,401	18.6	45,796	963	3.4							
2014/12	30,981	20.0	5,776	106.6	438	-5.8	605,965	5,338	129.0	12,398	11.5	47,527	1,022	-8.8							
2015/01	28,932	16.5	5,845	102.3	408	3.8	639,734	5,437	117.8	11,690	7.8	42,899	963	-6.0							
2015/01~2015/01	28,932	16.5	5,845	102.3	408	3.8	639,734	5,437	117.8	11,690	7.8	42,899	963	-6.0							
2014/04~2015/01	278,081	9.2	48,968	63.8	3,865	-0.7	5,043,943	45,103	73.5	116,585	2.5	465,181	10,008	-1.6							

生産	電気計測器										半導体・IC測定器														
	電気測定器					無線通信測定器					ロジックICスタスタ					IC測定関連機器					その他の半導体・IC測定器				
	数量	金額	前年比	金額	前年比	数量	金額	前年比	金額	前年比	数量	金額	前年比	金額	前年比	数量	金額	前年比	金額	前年比	数量	金額	前年比	金額	前年比
2014(H26)暦年	13,239	16,863	6.4	67,726	-2.9	384	22,093	-33.3	3,608	-4.9	357	3,608	-4.9	2,427	42,025	27.9									
2013(H25)年度	12,016	10,273	-67.9	73,639	-6.5	487	28,924	-33.8	3,549	-73.2	146	3,549	-73.2	1,968	41,166	115.7									
2014/01~03	4,087	1,663	-77.0	20,973	22.6	89	5,841	-41.8	1,238	-16.6	64	1,238	-16.6	652	13,894	148.3									
2014/04~06	1,967	1,621	-74.5	16,406	-16.1	74	4,336	-50.3	838	9.3	103	4,336	9.3	444	11,232	11.7									
2014/07~09	3,545	7,629	471.9	16,937	-9.3	103	4,709	-53.4	897	21.4	104	4,709	21.4	792	11,331	44.7									
2014/10~12	3,640	5,939	8.8	13,410	-7.2	118	7,207	69.1	635	-21.1	86	7,207	-21.1	539	5,568	-40.7									
2014/11	999	1,918	545.8	3,952	-3.2	36	2,252	106.4	27	210	7.7	210	102	1,490	-46.7										
2014/12	1,601	2,297	391.9	5,136	-11.3	46	3,060	43.5	30	247	-22.8	247	137	1,829	-45.2										
2015/01	1,069	1,878	375.4	5,568	-1.2	23	1,814	17.0	33	357	-22.7	357	80	3,397	-6.2										
2015/01~2015/01	1,069	1,878	375.4	5,568	-1.2	23	1,814	17.0	33	357	-22.7	357	80	3,397	-6.2										
2014/04~2015/01	10,221	17,078	89.7	52,321	-10.3	318	18,066	-26.7	326	2,727	-1.7	1,855	31,528	2.0											

生産	電気計測器										工業用計測制御機器																			
	電気測定器					その他の電気測定器					発信器					温度計					圧力計					流量計				
	金額	前年比	金額	前年比	金額	前年比	金額	前年比	金額	前年比	金額	前年比	金額	前年比	金額	前年比	金額	前年比	金額	前年比	金額	前年比	金額	前年比	金額	前年比				
2014(H26)暦年	33,090	0.9	123,159	1.4	1,066,600	-4.0	11,938	10,250	7.2	317,292	83,136	9,973	3.7																	
2013(H25)年度	31,803	-11.0	122,644	-3.2	899,502	1.7	12,264	9,851	7.6	313,133	79,698	9,966	-7.3																	
2014/01~03	8,857	-10.0	37,525	3.1	259,803	3,008	78,804	2,692	11.9	23,581	3,630	10.6																		
2014/04~06	8,230	-1.2	26,250	8.0	250,431	-5.6	80,792	2,396	2.8	20,131	1,738	4.6																		
2014/07~09	7,708	10.2	30,273	-5.1	279,418	3,003	79,821	2,555	0.9	18,461	2,367	1.1																		
2014/10~12	1,624	6.8	29,111	0.7	276,948	3,124	78,075	2,607	13.5	20,963	2,238	-4.1																		
2014/11	3,568	3.2	8,782	-2.4	83,374	973	26,460	872	17.4	6,771	700	-2.2																		
2014/12	3,943	5.2	10,695	5.7	87,008	1,021	25,229	861	6.2	7,047	800	-9.8																		
2015/01	3,281	-13.4	9,526	2.8	81,385	976	24,053	857	10.6	6,239	820	-9.0																		
2015/01~2015/01	3,281	-13.4	9,526	2.8	81,385	976	24,053	857	10.6	6,239	820	-9.0																		
2014/04~2015/01	37,178	2.6	95,160	0.8	888,182	-3.1	262,741	8,415	6.1	65,794	7,163	-1.0																		

注) 主要製品であっても2以下の事業所数又は企業数に係る製品は記載せず、秘匿の必要がある場合は「×」で示しています。

下記の数値は修正される場合があります。経済産業省生産動態統計HPの統計発表資料をご確認の上で、ご利用ください  
(金額:百万円, 前年比:前年同期比増減率%)

生産	電気計測器						受償計						プロセス用分析計						プロセス監視制御システム																																																																																																										
	工業用計測制御機器			その他の発信器			差圧計			数量			金額			前年比			数量			金額			前年比			金額			前年比																																																																																														
	数量	金額	前年比	数量	金額	前年比	数量	金額	前年比	数量	金額	前年比	数量	金額	前年比	数量	金額	前年比	数量	金額	前年比	数量	金額	前年比	数量	金額	前年比	数量	金額	前年比	数量	金額	前年比																																																																																												
	2014(H26)暦年	2013(H25)年度	2014/01~03	2014/04~06	2014/07~09	2014/10~12	2014/11	2014/12	2015/01	2015/01~2015/01	2014/04~2015/01	2014(H26)暦年	2013(H25)年度	2014/01~03	2014/04~06	2014/07~09	2014/10~12	2014/11	2014/12	2015/01	2015/01~2015/01	2014/04~2015/01	2014(H26)暦年	2013(H25)年度	2014/01~03	2014/04~06	2014/07~09	2014/10~12	2014/11	2014/12	2015/01	2015/01~2015/01	2014/04~2015/01																																																																																												
	140,154	13,140	10.2	11,042	11,454	6.9	708,519	15,386	17.3	736,519	14,300	13.1	28,588	4,149	20.2	7,554	4,489	33.9	21,610	-11.8		142,286	12,279	-0.7	11,454	11,958	4.601	708,672	14,300	13.1	736,519	14,300	13.1	28,588	4,149	20.2	7,554	4,489	33.9	21,610	-11.8		140,154	13,140	10.2	11,042	11,454	6.9	708,519	15,386	17.3	736,519	14,300	13.1	28,588	4,149	20.2	7,554	4,489	33.9	21,610	-11.8		142,286	12,279	-0.7	11,454	11,958	4.601	708,672	14,300	13.1	736,519	14,300	13.1	28,588	4,149	20.2	7,554	4,489	33.9	21,610	-11.8		140,154	13,140	10.2	11,042	11,454	6.9	708,519	15,386	17.3	736,519	14,300	13.1	28,588	4,149	20.2	7,554	4,489	33.9	21,610	-11.8		142,286	12,279	-0.7	11,454	11,958	4.601	708,672	14,300	13.1	736,519	14,300	13.1	28,588	4,149	20.2	7,554	4,489	33.9	21,610	-11.8
	37,424	3,436	11.4	3,853	2,032	0.1	180,007	3,369	13.4	180,007	3,369	13.4	6,418	2,466	20.4	4,489	33.9	21,610	-11.8		37,424	3,436	11.4	3,853	2,032	0.1	180,007	3,369	13.4	180,007	3,369	13.4	6,418	2,466	20.4	4,489	33.9	21,610	-11.8		37,424	3,436	11.4	3,853	2,032	0.1	180,007	3,369	13.4	180,007	3,369	13.4	6,418	2,466	20.4	4,489	33.9	21,610	-11.8		37,424	3,436	11.4	3,853	2,032	0.1	180,007	3,369	13.4	180,007	3,369	13.4	6,418	2,466	20.4	4,489	33.9	21,610	-11.8		37,424	3,436	11.4	3,853	2,032	0.1	180,007	3,369	13.4	180,007	3,369	13.4	6,418	2,466	20.4	4,489	33.9	21,610	-11.8		37,424	3,436	11.4	3,853	2,032	0.1	180,007	3,369	13.4	180,007	3,369	13.4	6,418	2,466	20.4	4,489	33.9	21,610	-11.8						
	32,449	3,141	10.3	2,557	1,742	-2.02	184,553	3,779	7.2	184,553	3,779	7.2	6,029	3,524	19.8	3,842	-18.7		32,449	3,141	10.3	2,557	1,742	-2.02	184,553	3,779	7.2	184,553	3,779	7.2	6,029	3,524	19.8	3,842	-18.7		32,449	3,141	10.3	2,557	1,742	-2.02	184,553	3,779	7.2	184,553	3,779	7.2	6,029	3,524	19.8	3,842	-18.7		32,449	3,141	10.3	2,557	1,742	-2.02	184,553	3,779	7.2	184,553	3,779	7.2	6,029	3,524	19.8	3,842	-18.7		32,449	3,141	10.3	2,557	1,742	-2.02	184,553	3,779	7.2	184,553	3,779	7.2	6,029	3,524	19.8	3,842	-18.7																																				
	11,166	1,072	17.4	742	965	-11.3	64,376	1,306	13.8	64,376	1,306	13.8	2,475	1,783	36.3	955	-29.9		11,166	1,072	17.4	742	965	-11.3	64,376	1,306	13.8	64,376	1,306	13.8	2,475	1,783	36.3	955	-29.9		11,166	1,072	17.4	742	965	-11.3	64,376	1,306	13.8	64,376	1,306	13.8	2,475	1,783	36.3	955	-29.9		11,166	1,072	17.4	742	965	-11.3	64,376	1,306	13.8	64,376	1,306	13.8	2,475	1,783	36.3	955	-29.9		11,166	1,072	17.4	742	965	-11.3	64,376	1,306	13.8	64,376	1,306	13.8	2,475	1,783	36.3	955	-29.9																																				
	10,827	1,046	4.1	860	860	0.6	54,283	1,209	-3.4	54,283	1,209	-3.4	1,783	1,359	36.3	955	-29.9		10,827	1,046	4.1	860	860	0.6	54,283	1,209	-3.4	54,283	1,209	-3.4	1,783	1,359	36.3	955	-29.9		10,827	1,046	4.1	860	860	0.6	54,283	1,209	-3.4	54,283	1,209	-3.4	1,783	1,359	36.3	955	-29.9		10,827	1,046	4.1	860	860	0.6	54,283	1,209	-3.4	54,283	1,209	-3.4	1,783	1,359	36.3	955	-29.9		10,827	1,046	4.1	860	860	0.6	54,283	1,209	-3.4	54,283	1,209	-3.4	1,783	1,359	36.3	955	-29.9																																				
	113,557	10,750	9.2	8,049	8,049	-4.8	598,844	11,994	9.5	598,844	11,994	9.5	20,239	10,483	18.3	15,011	-10.5		113,557	10,750	9.2	8,049	8,049	-4.8	598,844	11,994	9.5	598,844	11,994	9.5	20,239	10,483	18.3	15,011	-10.5		113,557	10,750	9.2	8,049	8,049	-4.8	598,844	11,994	9.5	598,844	11,994	9.5	20,239	10,483	18.3	15,011	-10.5		113,557	10,750	9.2	8,049	8,049	-4.8	598,844	11,994	9.5	598,844	11,994	9.5	20,239	10,483	18.3	15,011	-10.5		113,557	10,750	9.2	8,049	8,049	-4.8	598,844	11,994	9.5	598,844	11,994	9.5	20,239	10,483	18.3	15,011	-10.5																																				

生産	電気計測器						放射線測定器						環境計測機器																																																																																																																				
	工業用計測制御機器			その他のPA計測制御機器			放射線測定器			その他のPA計測制御機器			放射線測定器			環境計測機器																																																																																																																	
	数量	金額	前年比	数量	金額	前年比	数量	金額	前年比	数量	金額	前年比	数量	金額	前年比	数量	金額	前年比																																																																																																															
	2014(H26)暦年	2013(H25)年度	2014/01~03	2014/04~06	2014/07~09	2014/10~12	2014/11	2014/12	2015/01	2015/01~2015/01	2014/04~2015/01	2014(H26)暦年	2013(H25)年度	2014/01~03	2014/04~06	2014/07~09	2014/10~12	2014/11	2014/12	2015/01	2015/01~2015/01	2014/04~2015/01																																																																																																											
	3,140	15,169	-11.0	6,441	-13.5	16,547	-9.1	124,196	-9.4	35,643	15,430	6.6		2,875	16,248	-11.0	6,708	-29.2	17,564	-10.1	127,895	-44.2	37,125	14,861	4.3		913	5,340	-13.0	2,214	-25.0	4,602	-12.3	112,837	-21.6	10,038	4,538	9.3		344	3,030	52.3	1,459	7.0	3,747	-10.0	3,115	869	8,037	3,230	3.2		1,165	4,287	-24.0	1,438	-14.6	3,899	-13.6	4,634	2,344	8,907	3,696	9.8		718	2,512	-23.4	1,330	-8.1	4,299	0.3	3,610	1,392	15.5	3,966	3.6		228	584	-23.9	434	8.2	1,207	-8.8	826	335	-12.8	1,166	-12.6		286	1,254	6.9	479	-12.9	1,528	1.3	1,847	729	43.2	1,383	8.4		228	553	-39.4	402	-10.5	1,444	25.3	895	394	-38.7	1,477	24.0		2,455	10,382	-12.2	4,629	-6.4	13,389	-5.1	12,254	4,999	-1.0	12,369	7.4

注)主要製品であつても2以下の事業所数又は企業数に係る製品は記載せず、秘匿の必要がある場合は「×」で示しています。

出典:「生産動態統計調査」(経済産業省) (<http://www.metigo.jp/statistics/tyo/seidou/index.html>)

---

## ◆今号の表紙

北海道、松前の桜です。初めて訪れてその数に圧倒されました。

松前城跡に植えられた桜は、とにかく種類が多いのです。一ヶ月は咲いているそうです。見たこともない桜はもちろん、まだ種類すら分からない桜もあるそうです。

日本屈指の数と種類であることは間違いありません。しかし残念なことにツアー客は2～3時間で引き上げます。これではいくらも見ることにはできません。やはり最低一泊はしたいところです。

ちなみに私は二泊しました。至近にある有名ホテルは満室でしたが、クルマで5分の民宿は一泊二食で6,980円でした。

さて、この写真は『松前町の光善寺境内にある、樹齢200年以上とされる血脈桜（けちみゃくざくら）は、松前を代表する桜の品種、「南殿」の親木で、マツマエハヤザキとも言われる早咲きの八重桜』（ホームページから）で、訪れたときにはもう散っていました。

<http://hanami.walkerplus.com/detail/ar0101e60112/>

その上に椿が乗っていて、まるで作ったような場面でした。城内に咲く桜は貴重な品種も多いのですが、ここではその桜に触れて感触や香りも楽しめます。「江戸」などという桜もありました。

帰りに買った松前漬は、さすが本場の味でした。

撮影地：北海道 松前郡松前町

使用機材：Canon EOS5D MarkIII

レンズ：EF70-200mm F2.8L IS II USM

絞り：f11

シャッター速度：AE

露出補正：なし

ISO感度：100

フィルタ：CPL

写真：佐藤 健治

---

## ●JEMIMA会報

2015/Vol.52No.2 2015年4月20日発行

発行 一般社団法人日本電気計測器工業会（JEMIMA）

本部 〒103-0014 東京都中央区日本橋蛸殻町2-15-12（計測会館）

電話03-3662-8184（広報・展示部） FAX03-3662-8180

関西支部 〒530-0047 大阪市北区西天満6-8-7（電子会館6階）

電話06-6316-1741 FAX06-6316-1751

編集事務局 広報・展示部

印刷 日本印刷株式会社

## ●JEMIMA会報への広告掲載申込およびJEMIMA会報送付先の変更・停止は、

info@jemima.or.jpまでご連絡をお願いします。

## ●次回発行予定 2015年7月20日

## ●禁無断転載

# オートメーションと計測の先端技術が集う



## 計測展 2015 TOKYO

計測と制御で創る未来の地球

同一会場・同時開催  
システムコントロールフェア  
**SCF 2015**

2015.12.2 [水] - 4 [金]

東京ビッグサイト 西1・2・3・4ホール (全館)・アトリウム

<http://jemima.or.jp/tokyo/>

入場料 1,000円(税込) ※事前登録者またはご招待券持参者は入場無料  
主催 JEMIMA 一般社団法人日本電気計測器工業会

### 出展申込受付中

出展申込締切：2015年6月30日(火)

出展料金 (1小間単価・税抜価格)

JEMIMA 会員 : 320,000円  
一般 : 350,000円

出展者セミナー料金 (単価・税抜価格)

1セッション(50分) : 150,000円  
1セッション(20分) : 80,000円

#### 前回の来場者数

合計 47,529

※SCF2013・計測展 2013 TOKYO  
の来場者数合計

開催日 (2013年)	来場者数 (出展者を含む)
11月6日(水)	13,231
11月7日(木)	15,112
11月8日(金)	19,186

#### お問い合わせ・お申し込み先

計測展 2015 TOKYO 運営事務局 (日経BP社)

〒108-8646 東京都港区白金 1-17-3 NBF プラチナタワー  
TEL: 03-6811-8084 | FAX: 03-5421-9170  
E-mail: itevents@nikkeibp.co.jp