

一般社団法人 日本非破壊検査協会  
平成24年度(第69回)定時社員総会

日時 平成24年6月28日(木) 14:00~16:00  
会場 アルカディア市ヶ谷 3階 富士(東)

**【議案】**

【第1号議案】平成23年度決算報告に関する件	1
【第2号議案】名誉会員の推薦に関する件	14
【第3号議案】平成24・25年度役員を選任に関する件	15
【第4号議案】会員規則改正に関する件	17

**【報告】**

【第1号報告】平成23年度事業報告に関する件	21
【第2号報告】平成23年度監査報告に関する件	43
【第3号報告】平成24年度事業計画に関する件	44
【第4号報告】平成24年度予算に関する件	49

【名誉会員推戴】	54
----------	----

**【表彰報告】**

・協会賞(1件)	55
・論文賞(1件)	56
・学術奨励賞(2件)	57
・技術奨励賞(2件)	58
・新進賞(22件)	58

## 【第 1 号議案】

### 平成 23 年度決算報告に関する件

1. 貸借対照表
2. 正味財産増減計算書
3. 収支計算書
4. 財務諸表に対する注記
5. 財産目録
6. キャッシュ・フロー計算書

# 貸借対照表(会計別)

平成24年3月31日現在

(単位:円)

勘定科目	本会計	講習会計	認証会計	特別会計	合計
<b>1 流動資産</b>					
現金預金	14,241,094	0	80,512,120	44,617,071	139,370,285
現金	692,469	0	4,618,217	950,905	6,261,591
普通預金	9,050,979	0	38,769,646	23,666,166	71,486,791
定期預金	4,497,646	0	0	20,000,000	24,497,646
ゆうちょ銀行	0	0	37,124,257	0	37,124,257
棚卸資産	0	0	0	47,267,866	47,267,866
製品・テキスト	0	0	0	33,000,527	33,000,527
製品・TP	0	0	0	9,600,117	9,600,117
商品	0	0	0	4,667,222	4,667,222
未収金	53,386,069	0	99,578,108	10,188,550	163,152,727
前払金	2,621,635	0	20,644,137	0	23,265,772
仮払金	6,361,113	0	2,664,240	0	9,025,353
流動資産合計	76,609,911	0	203,398,605	102,073,487	382,082,003
<b>2 固定資産</b>					
(1) 基本財産					
基本財産引当預金	20,000,000	0	0	0	20,000,000
基本財産合計	20,000,000	0	0	0	20,000,000
(2) 特定資産					
減価償却引当資産	148,421,685	42,386,717	319,333,865	0	510,142,267
事務所保証金	28,990,312	0	3,750,000	28,850,400	61,590,712
技術表彰引当資産(石井賞)	8,330,058	0	0	0	8,330,058
事務所積立金資産	23,657,507	0	228,884,824	0	252,542,331
事業拡充積立金	5,046,889	0	277,382,097	0	282,428,986
試験機材準備積立金	0	0	120,452,197	0	120,452,197
特定資産合計	214,446,451	42,386,717	949,802,983	28,850,400	1,235,486,551
(4) その他固定資産					
建物付属設備	4,626,053	49,899,940	54,343,166	2,082,310	110,951,469
什器備品	56,600,798	100,146,930	239,745,207	2,544,201	399,037,136
ソフトウェア	93,739,461	16,564,120	125,099,700	13,793,092	249,196,373
無形固定資産	688,239	0	0	0	688,239
その他固定資産合計	155,654,551	166,610,990	419,188,073	18,419,603	759,873,217
固定資産合計	390,101,002	208,997,707	1,368,991,056	47,270,003	2,015,359,768
資産の部合計	466,710,913	208,997,707	1,572,389,661	149,343,490	2,397,441,771
<b>3 流動負債</b>					
未払金	171,285,793	0	93,662,283	23,013,450	287,961,526
前受金	524,140	0	173,344,695	987,520	174,856,355
仮受金	1,671,805	0	534,600	1,215	2,207,620
預り金	4,349,020	0	658,585	965,712	5,973,317
未払法人税等	0	0	0	3,521,200	3,521,200
流動負債合計	177,830,758	0	268,200,163	28,489,097	474,520,018
<b>4 固定負債</b>					
減価償却引当金	190,808,402	0	319,333,865	0	510,142,267
固定負債合計	190,808,402	0	319,333,865	0	510,142,267
負債の部合計	368,639,160	0	587,534,028	28,489,097	984,662,285
<b>5 指定正味財産</b>					
基本財産	20,000,000	0	0	0	20,000,000
技術表彰基金(石井賞)	8,330,058	0	0	0	8,330,058
指定正味財産合計	28,330,058	0	0	0	28,330,058
(うち基本財産への充当額)	20,000,000	0	0	0	20,000,000
(うち特定資産への充当額)	8,330,058	0	0	0	8,330,058
<b>6 一般正味財産</b>	276,549,271	2,190,131	984,855,633	120,854,393	1,384,449,428
(うち基本財産への充当額)	0	0	0	0	0
(うち特定資産への充当額)	206,116,393	42,386,717	949,802,983	28,850,400	1,227,156,493
正味財産の部合計	304,879,329	2,190,131	984,855,633	120,854,393	1,412,779,486
負債及び正味財産合計	673,518,489	2,190,131	1,572,389,661	149,343,490	2,397,441,771

# 貸借対照表総括表

平成24年3月31日現在

(単位:円)

勘定科目	一般会計	特別会計	内部取引消去	合計
<b>I 資産の部</b>				
1 流動資産				
現金預金	94,753,214	44,617,071		139,370,285
棚卸資産	0	47,267,866		47,267,866
製品・テキスト	0	33,000,527		33,000,527
製品・TP	0	9,600,117		9,600,117
商品	0	4,667,222		4,667,222
未収金	152,964,177	10,188,550	△ 154,437,757	8,714,970
前払金	23,265,772	0		23,265,772
仮払金	9,025,353	0		9,025,353
流動資産合計	280,008,516	102,073,487	△ 154,437,757	227,644,246
2 固定資産				
(1) 基本財産				
基本財産引当預金	20,000,000	0		20,000,000
基本財産合計	20,000,000	0	0	20,000,000
(2) 特定資産				
減価償却引当資産	510,142,267	0		510,142,267
事務所保証金	32,740,312	28,850,400		61,590,712
技術表彰引当資産(石井賞)	8,330,058	0		8,330,058
事務所積立金資産	252,542,331	0		252,542,331
事業拡充積立金	282,428,986	0		282,428,986
試験機材準備積立金	120,452,197	0		120,452,197
特定資産合計	1,206,636,151	28,850,400	0	1,235,486,551
(3) その他固定資産				
建物付属設備	108,869,159	2,082,310		110,951,469
什器備品	396,492,935	2,544,201		399,037,136
ソフトウェア	235,403,281	13,793,092		249,196,373
無形固定資産	688,239	0		688,239
その他固定資産合計	741,453,614	18,419,603	0	759,873,217
固定資産合計	1,968,089,765	47,270,003	0	2,015,359,768
資産の部合計	2,248,098,281	149,343,490	△ 154,437,757	2,243,004,014
<b>II 負債の部</b>				
1 流動負債				
未払金	264,948,076	23,013,450	△ 154,437,757	133,523,769
前受金	173,868,835	987,520		174,856,355
仮受金	2,206,405	1,215		2,207,620
預り金	5,007,605	965,712		5,973,317
未払法人税等	0	3,521,200		3,521,200
流動負債合計	446,030,921	28,489,097	△ 154,437,757	320,082,261
2 固定負債				
減価償却引当金	510,142,267	0		510,142,267
固定負債合計	510,142,267	0	0	510,142,267
負債の部合計	956,173,188	28,489,097	△ 154,437,757	830,224,528
<b>III 正味財産の部</b>				
1 指定正味財産				
基本財産	20,000,000	0		20,000,000
技術表彰基金(石井賞)	8,330,058	0		8,330,058
指定正味財産合計	28,330,058	0	0	28,330,058
(うち基本財産への充当額)	20,000,000	0		20,000,000
(うち特定資産への充当額)	8,330,058	0		8,330,058
2 一般正味財産	1,263,595,035	120,854,393		1,384,449,428
(うち基本財産への充当額)	0	0		0
(うち特定資産への充当額)	1,198,306,093	28,850,400		1,227,156,493
正味財産の部合計	1,291,925,093	120,854,393	0	1,412,779,486
負債及び正味財産合計	2,248,098,281	149,343,490	△ 154,437,757	2,243,004,014

# 正味財産増減計算書(会計別)

平成23年4月1日から平成24年3月31日まで

(単位:円)

勘定科目	本会計	講習会計	認証会計	特別会計	合計
<b>I 一般正味財産増減の部</b>					
1. 経常増減の部					
(1) 経常収益					
基本財産運用益	100	0	0	0	100
特定資産運用益	0	0	0	0	0
受取入会金	409,000	0	0	0	409,000
受取会費	59,384,100	0	0	0	59,384,100
事業収益	16,364,350	166,239,567	366,308,893	150,563,262	699,476,072
雑収益	2,686,296	279,000	2,853,395	3,421,414	9,240,105
経常収益合計	78,843,846	166,518,567	369,162,288	153,984,676	768,509,377
(2) 経常費用					
事業費	195,634,632	174,566,169	350,616,889	117,208,564	838,026,254
管理費	69,524,334	7,575,362	23,931,355	25,451,745	126,482,796
経常費用合計	265,158,966	182,141,531	374,548,244	142,660,309	964,509,050
当期経常増減額	△ 186,315,120	△ 15,622,964	△ 5,385,956	11,324,367	△ 195,999,673
2. 経常外増減の部					
(1) 経常外収益					
事業拡充積立金取崩額	5,046,889	0	277,382,097	0	282,428,986
試験機材準備金取崩額	0	0	120,452,197	0	120,452,197
認証制度積立金取崩額	0	0	299,000,000	0	299,000,000
事務所保証金積立金取崩額	6,631,252	0	3,750,000	0	10,381,252
事務所積立金取崩額	23,657,507	0	228,884,824	0	252,542,331
経常外収益合計	35,335,648	0	929,469,118	0	964,804,766
(2) 経常外費用					
減価償却積立金繰入額	15,898,291	42,386,717	45,654,850	0	103,939,858
事務所保証金繰入額	285,000	0	0	0	285,000
経常外費用合計	16,183,291	42,386,717	45,654,850	0	104,224,858
当期経常外増減額	19,152,357	△ 42,386,717	883,814,268	0	860,579,908
他会計振替額	245,000,000	0	△ 175,000,000	△ 70,000,000	0
他会計からの繰入額	245,000,000	0	0	0	245,000,000
他会計への繰出額	0	0	175,000,000	70,000,000	245,000,000
税引前当期一般正味財産増減額	77,837,237	△ 58,009,681	703,428,312	△ 58,675,633	664,580,235
法人税、住民税及び事業税	0	0	0	3,521,200	3,521,200
当期一般正味財産増減額	77,837,237	△ 58,009,681	703,428,312	△ 62,196,833	661,059,035
一般正味財産期首残高	198,712,034	60,199,812	281,427,321	183,051,226	723,390,393
一般正味財産期末残高	276,549,271	2,190,131	984,855,633	120,854,393	1,384,449,428
<b>II 指定正味財産増減の部</b>					
受取利息	1,660	0	0	0	1,660
当期指定正味財産増減額	1,660	0	0	0	1,660
指定正味財産期首残高	28,328,398	0	0	0	28,328,398
指定正味財産期末残高	28,330,058	0	0	0	28,330,058
<b>III 正味財産期末残高</b>	304,879,329	2,190,131	984,855,633	120,854,393	1,412,779,486

# 正味財産増減計算書総括表

平成23年4月1日から平成24年3月31日まで

(単位:円)

勘定科目	一般会計	特別会計	内部取引消去	合計
<b>I 一般正味財産増減の部</b>				
<b>1.経常増減の部</b>				
(1)経常収益				
基本財産運用益	100	0		100
受取入会金	409,000	0		409,000
受取会費	59,384,100	0		59,384,100
事業収益	548,912,810	150,563,262		699,476,072
雑収益	5,818,691	3,421,414		9,240,105
経常収益合計	614,524,701	153,984,676	0	768,509,377
(2)経常費用				
事業費	720,817,690	117,208,564		838,026,254
管理費	101,031,051	25,451,745		126,482,796
経常費用合計	821,848,741	142,660,309	0	964,509,050
評価損益等調整前当期経常増減額	△ 207,324,040	11,324,367	0	△ 195,999,673
当期経常増減額	△ 207,324,040	11,324,367	0	△ 195,999,673
<b>2.経常外増減の部</b>				
(1)経常外収益				
事業拡充積立金取崩額	282,428,986	0		282,428,986
試験機材準備金取崩額	120,452,197	0		120,452,197
認証制度積立金取崩額	299,000,000	0		299,000,000
事務所保証金積立金取崩額	10,381,252	0		10,381,252
事務所積立金取崩額	252,542,331	0		252,542,331
経常外収益合計	964,804,766	0	0	964,804,766
(2)経常外費用				
減価償却積立金繰入額	103,939,858	0		103,939,858
事務所保証金繰入額	285,000	0		285,000
経常外費用合計	104,224,858	0	0	104,224,858
当期経常外増減額	860,579,908	0	0	860,579,908
他会計振替額	70,000,000	△ 70,000,000		0
他会計からの繰入額	245,000,000	0	△ 245,000,000	0
他会計への繰出額	175,000,000	70,000,000	△ 245,000,000	0
税引前当期一般正味財産増減額	723,255,868	△ 58,675,633		664,580,235
法人税、住民税及び事業税	0	3,521,200		3,521,200
当期一般正味財産増減額	723,255,868	△ 62,196,833		661,059,035
一般正味財産期首残高	540,339,167	183,051,226		723,390,393
一般正味財産期末残高	1,263,595,035	120,854,393		1,384,449,428
<b>II 指定正味財産増減の部</b>				
受取利息	1,660	0		1,660
当期指定正味財産増加額	1,660	0		1,660
指定正味財産期首残高	28,328,398	0	0	28,328,398
指定正味財産期末残高	28,330,058	0	0	28,330,058
<b>III 正味財産期末残高</b>	1,291,925,093	120,854,393	0	1,412,779,486

## 収支計算書(会計別)

平成23年4月1日から平成24年3月31日まで

(単位:円)

勘定科目	本会計	講習会計	認証会計	特別会計	合計
<b>I 事業活動収支の部</b>					
1. 事業活動収入					
(1) 基本財産運用収入	100	0	0	0	100
(2) 特定資産運用収入	0	0	0	0	0
(3) 入会金収入	409,000	0	0	0	409,000
(4) 会費収入	59,384,100	0	0	0	59,384,100
(5) 事業収入	16,364,350	166,239,567	366,308,893	150,563,262	699,476,072
(6) 補助金等収入	0	0	0	0	0
(7) 負担金収入	0	0	0	0	0
(8) 寄付金収入	0	0	0	0	0
(9) 雑収入	2,686,296	279,000	2,853,395	3,421,414	9,240,105
(10) 他会計からの繰入金収入	245,000,000	0	0	0	245,000,000
事業活動収入計	323,843,846	166,518,567	369,162,288	153,984,676	1,013,509,377
2. 事業活動支出					
(1) 事業費支出	195,634,632	174,566,169	350,616,889	104,388,655	825,206,345
(2) 管理費支出	69,524,334	7,575,362	23,931,355	28,972,945	130,003,996
(3) 他への繰入金支出	0	0	175,000,000	70,000,000	245,000,000
事業活動支出計	265,158,966	182,141,531	549,548,244	203,361,600	1,200,210,341
事業活動収支差額	58,684,880	△ 15,622,964	△ 180,385,956	△ 49,376,924	△ 186,700,964
<b>II 投資活動収支の部</b>					
1. 投資活動収入					
(1) 基本財産取崩収入	0	0	0	0	0
(2) 特定資産取崩収入	0	0	299,000,000	0	299,000,000
認証制度調整積立金取崩収入	0	0	299,000,000	0	299,000,000
投資活動収入計	0	0	299,000,000	0	299,000,000
2. 投資活動支出					
(1) 基本財産取得支出	0	0	0	0	0
(2) 特定資産取得支出	15,898,291	42,386,717	45,654,850	0	103,939,858
減価償却引当資産取得支出	15,898,291	42,386,717	45,654,850	0	103,939,858
(3) 固定資産取得支出	7,503,245	62,168,772	43,698,076	1,777,500	115,147,593
構築物建設支出	922,420	0	0	0	922,420
什器備品購入支出	710,000	47,609,772	28,856,576	0	77,176,348
ソフトウェア購入支出	5,870,825	14,559,000	14,841,500	1,777,500	37,048,825
(4) 投資有価証券取得支出	0	0	0	0	0
(5) 敷金・保証金支出	285,000	0	0	0	285,000
事務所保証金支出	285,000	0	0	0	285,000
投資活動支出計	23,686,536	104,555,489	89,352,926	1,777,500	219,372,451
投資活動収支差額	△ 23,686,536	△ 104,555,489	209,647,074	△ 1,777,500	79,627,549
<b>III 財務活動収支の部</b>					
1. 財務活動収入					
(1) 借入金収入	0	0	0	0	0
財務活動収入計	0	0	0	0	0
2. 財務活動支出					
(1) 借入金返済支出	0	0	0	0	0
財務活動支出計	0	0	0	0	0
財務活動収支差額	0	0	0	0	0
<b>IV 予備費支出</b>					
当期収支差額	34,998,344	△ 120,178,453	29,261,118	△ 51,154,424	△ 107,073,415
前期繰越収支差額	1,895,755	△ 17,936,493	△ 94,062,676	77,470,948	△ 32,632,466
次期繰越収支差額	36,894,099	△ 138,114,946	△ 64,801,558	26,316,524	△ 139,705,881

**収支計算書総括表**  
平成23年4月1日から平成24年3月31日まで

(単位:円)

勘定科目	一般会計	特別会計	内部取引消去	合計
<b>I 事業活動収支の部</b>				
1. 事業活動収入				
(1) 基本財産運用収入	100	0		100
(2) 特定資産運用収入	0	0		0
(3) 入会金収入	409,000	0		409,000
(4) 会費収入	59,384,100	0		59,384,100
(5) 事業収入	548,912,810	150,563,262		699,476,072
(6) 補助金等収入	0	0		0
(7) 負担金収入	0	0		0
(8) 寄付金収入	0	0		0
(9) 雑収入	5,818,691	3,421,414		9,240,105
(10) 他会計からの繰入金収入	245,000,000	0	△ 245,000,000	0
事業活動収入計	859,524,701	153,984,676		768,509,377
2. 事業活動支出				
(1) 事業費支出	720,817,690	104,388,655		825,206,345
(2) 管理費支出	101,031,051	28,972,945		130,003,996
(3) 他会計への繰入金支出	175,000,000	70,000,000	△ 245,000,000	0
事業活動支出計	996,848,741	203,361,600		955,210,341
事業活動収支差額	△ 137,324,040	△ 49,376,924	0	△ 186,700,964
<b>II 投資活動収支の部</b>				
1. 投資活動収入				
(1) 基本財産取崩収入	0	0		0
(2) 特定資産取崩収入	299,000,000	0		299,000,000
認証制度調整積立金取崩収入	299,000,000	0		299,000,000
投資活動収入計	299,000,000	0		299,000,000
2. 投資活動支出				
(1) 基本財産取得支出	0	0		0
(2) 特定資産取得支出	103,939,858	0		103,939,858
減価償却引当資産取得支出	103,939,858	0		103,939,858
(3) 固定資産取得支出	113,370,093	1,777,500		115,147,593
構築物建設支出	922,420	0		922,420
什器備品購入支出	77,176,348	0		77,176,348
ソフトウェア購入支出	35,271,325	1,777,500		37,048,825
(4) 投資有価証券取得支出	0	0		0
(5) 敷金・保証金支出	285,000	0		285,000
事務所保証金支出	285,000	0		285,000
投資活動支出計	217,594,951	1,777,500		219,372,451
投資活動収支差額	81,405,049	△ 1,777,500	0	79,627,549
<b>III 財務活動収支の部</b>				
1. 財務活動収入				
(1) 借入金収入	0	0		0
財務活動収入計	0	0		0
2. 財務活動支出				
(1) 借入金返済支出	0	0		0
財務活動支出計	0	0		0
財務活動収支差額	0	0	0	0
<b>IV 予備費支出</b>	0	0		0
当期収支差額	△ 55,918,991	△ 51,154,424	0	△ 107,073,415
前期繰越収支差額	△ 110,103,414	77,470,948	0	△ 32,632,466
次期繰越収支差額	△ 166,022,405	26,316,524	0	△ 139,705,881



## 財務諸表に対する注記（一般会計）

### 1. 重要な会計方針

- ・固定資産の減価償却について  
有形固定資産の建物附属設備及び什器備品は、法人税法に定める定率法を採用している。  
無形固定資産のソフトウェアは、法人内における利用期間（5年）に基づく定額法を採用している。
- ・退職給付引当金について  
全職員の将来の退職金支給に備えるため、平成10年10月1日に適格退職年金に加入し、平成21年11月1日に確定給付企業年金制度へ移行した。
- ・収支計算書の資金の範囲について  
資金の範囲には、現金預金、未収金、前払金、仮払金、未払金、前受金、仮受金及び預り金を含めている。  
なお、前期末及び当期末残高は、下記に記載するとおりである。

次期繰越収支差額に含まれる資産及び負債の内訳

科目	前期末残高	当期末残高
現金預金	89,802,642	94,753,214
未収金	178,043,890	152,964,177
前払金	15,358,772	23,265,772
仮払金	3,470,558	9,025,353
合計	286,675,862	280,008,516
未払金	268,291,702	264,948,076
前受金	124,394,100	173,868,835
仮受金	811,850	2,206,405
預り金	3,281,624	5,007,605
合計	396,779,276	446,030,921
次期繰越収支差額	△ 110,103,414	△ 166,022,405

- ・キャッシュフロー計算書の資金の範囲及び重要な非資金取引  
資金の範囲には、現金及び現金同等物（現金預金のうち金銭信託を除く。）を含めている。  
なお、重要な非資金取引に該当する事項はない。
- ・消費税等の会計処理は、税抜方式によっている。

### 2. 基本財産及び特定資産の増減額及びその残高は、次のとおりである。

（単位：円）

科目	前期末残高	当期増加額	当期減少額	当期末残高
基本財産				
金銭信託	20,000,000			20,000,000
小計	20,000,000	0	0	20,000,000
特定資産				
減価償却引当資産	406,214,754	103,939,858	12,345	510,142,267
事務所保証金	32,455,312	285,000		32,740,312
技術表彰基金資産	8,328,398	1,660		8,330,058
事務所積立金	252,542,331			252,542,331
事業拡充積立金	282,428,986			282,428,986
認証制度調整積立金	299,000,000		299,000,000	0
試験機材準備積立金	120,452,197			120,452,197
小計	1,401,421,978	104,226,518	299,012,345	1,206,636,151
合計	1,421,421,978	104,226,518	299,012,345	1,226,636,151

3. 基本財産及び特定資産の財源等の源泉  
基本財産及び特定資産の財源等の内訳は、つぎのとおりである。

(単位:円)

科 目	当期末残高	(うち指定正味財産からの 充当額)	(うち一般正味財産からの 充当額)	(うち負債に対応する額)
基本財産				
金銭信託	20,000,000	(20,000,000)	( - )	( - )
小計	20,000,000	(20,000,000)	( - )	( - )
特定資産				
減価償却引当資産	510,142,267	( - )	(510,142,267)	( - )
事務所保証金	32,740,312	( - )	(32,740,312)	( - )
技術表彰基金資産	8,330,058	(8,330,058)	( - )	( - )
事務所積立金	252,542,331	( - )	(252,542,331)	( - )
事業拡充積立金	282,428,986	( - )	(282,428,986)	( - )
認証制度調整積立金	0	( - )	( - )	( - )
試験機材準備積立金	120,452,197	( - )	(120,452,197)	( - )
小計	1,206,636,151	(8,330,058)	(1,198,306,093)	( - )
合計	1,226,636,151	(28,330,058)	(1,198,306,093)	( - )

4. 担保に供している資産は、該当なし。

5. 固定資産の取得価額、減価償却累計額及び当期末残高は、次のとおりである。

(単位:円)

科 目	取得価額	減価償却 累計額	減価償却 引当預金	当期末残高
商標権	688,239	143,381	143,381	544,858
建物附属設備	108,869,159	52,371,915	52,371,915	56,497,244
什器備品	396,492,935	283,860,637	283,860,637	112,632,298
ソフトウェア	235,403,281	173,766,334	173,766,334	61,636,947
合 計	741,453,614	510,142,267	510,142,267	231,311,347

(注) 一般会計は間接法により処理されているため、減価償却引当預金を計上している。

## 財務諸表に対する注記（特別会計）

### 1. 重要な会計方針

- ・棚卸資産の評価基準及び評価方法  
期末棚卸資産を総平均法による原価法で評価している。
- ・固定資産の減価償却について  
有形固定資産の建物附属設備及び什器備品は、法人税法に定める定率法を採用している。  
無形固定資産のソフトウェアは、法人内における利用期間（5年）に基づく定額法を採用している。
- ・退職給付引当金について  
全職員の将来の退職金支給に備えるため、平成10年10月1日に適格退職年金に加入し、平成21年11月1日に確定給付企業年金制度へ移行した。
- ・収支計算書の資金の範囲について  
資金の範囲には、現金預金、未収金、前払金、仮払金、未払金、前受金、仮受金及び預り金等を含めている。  
なお、前期末及び当期末残高は、下記に記載するとおりである。

次期繰越収支差額に含まれる資産及び負債の内訳

科目	前期末残高	当期末残高
現金預金	80,900,408	44,617,071
未収金	29,036,826	10,188,550
合計	109,937,234	54,805,621
未払金	27,979,946	23,013,450
前受金	871,660	987,520
仮受金	74,580	1,215
預り金	41,900	965,712
未払法人税	3,498,200	3,521,200
合計	32,466,286	28,489,097
次期繰越収支差額	77,470,948	26,316,524

- ・キャッシュフロー計算書の資金の範囲及び重要な非資金取引  
資金の範囲には、現金及び現金同等物を含めている。なお、重要な非資金取引に該当する事項はない。
- ・消費税等の会計処理は、税抜方式によっている。

### 2. 基本財産及び特定資産の増減額及びその残高は、次のとおりである。

(単位:円)

科目	前期末残高	当期増加額	当期減少額	当期末残高
特定資産				
事務所保証金	28,850,400	0	0	28,850,400
合計	28,850,400	0	0	28,850,400

### 3. 基本財産及び特定資産の財源等の源泉

基本財産及び特定資産の財源等の内訳は、つぎのとおりである。

(単位:円)

科目	当期末残高	(うち指定正味財産からの 充当額)	(うち一般正味財産からの 充当額)	(うち負債に対応する額)
特定資産				
事務所保証金	28,850,400	( - )	(28,850,400)	( - )
合計	28,850,400	( - )	(28,850,400)	( - )

### 4. 担保に供している資産は、該当なし。

### 5. 固定資産の取得価額、減価償却累計額及び当期末残高は、次のとおりである。

(単位:円)

科目	取得価額	減価償却 累計額	当期末残高
建物附属設備	6,178,334	4,096,024	2,082,310
什器備品	27,772,524	25,228,323	2,544,201
ソフトウェア	115,649,188	101,856,096	13,793,092
合計	149,600,046	131,180,443	18,419,603

(注) 特別会計は直接法により処理されている。

# 財 産 目 録

平成24年3月31日現在

(単位:円)

科 目	金 額	
<b>I 資産の部</b>		
1. 流動資産		
現金預金		
現金	6,261,591	
普通預金	71,486,791	
りそな銀行 秋葉原支店	2,765,014	
三井住友銀行 浅草橋支店	53,123,613	
三菱東京UFJ銀行 秋葉原駅前支店	15,598,164	
定期預金	24,497,646	
三菱UFJ信託銀行 本店営業部	4,497,646	
三菱東京UFJ銀行 秋葉原駅前支店	20,000,000	
ゆうちょ銀行 〇一九支店	37,124,257	
棚卸資産	47,267,866	
製品・テキスト	33,000,527	
製品・TP	9,600,117	
商品	4,667,222	
未収金 書籍売上等	8,714,970	
前払金 試験会場費等	23,265,772	
仮払金 春期一次試験仮払い等	9,025,353	
流動資産合計		227,644,246
2. 固定資産		
(1) 基本財産 定期預金	20,000,000	
三菱UFJ信託銀行 本店営業部		
基本財産合計	20,000,000	
(2) 特定資産		
減価償却引当金預金 定期預金等	510,142,267	
三菱東京UFJ銀行 秋葉原駅前支店等		
事務所積立引当金預金 定期預金・ゆうちょ銀行	252,542,331	
定期預金	95,823,213	
三菱東京UFJ銀行 秋葉原駅前支店	67,118,817	
三菱UFJ信託銀行 本店営業部	12,704,396	
三井住友銀行 浅草橋支店	16,000,000	
ゆうちょ銀行 〇一九支店	156,719,118	
事業拡充積立引当金預金 定期預金	282,428,986	
三菱東京UFJ銀行 秋葉原駅前支店		
事務所保証金 MBREル・瑞江センタービル・神田ジャンピアビル・東北支部	61,590,712	
試験機材準備積立引当金預金 定期預金	120,452,197	
三菱東京UFJ銀行 秋葉原駅前支店		
技術表彰引当金預金(石井眞) 普通預金	8,330,058	
りそな銀行 秋葉原支店		
特定資産合計	1,235,486,551	
(3) その他固定資産		
建物付属設備	110,951,469	
什器備品	399,037,136	
ソフトウェア	249,196,373	
無形固定資産	688,239	
その他固定資産合計	759,873,217	
固定資産合計		2,015,359,768
資産合計		2,243,004,014
<b>II 負債の部</b>		
1. 流動負債		
未払金 書籍・試験片製作費等	133,523,769	
前受金 受験料等	174,856,355	
仮受金	2,207,620	
預り金 社会保険料・報酬等源泉	5,973,317	
未払法人税	3,521,200	
流動負債合計		320,082,261
2. 固定負債		
減価償却引当金	510,142,267	
固定負債合計		510,142,267
負債合計		830,224,528
正味財産		1,412,779,486

# キャッシュ・フロー計算書(会計別)

平成23年4月1日から平成24年3月31日まで  
(間接法)

(単位:円)

勘定科目	本会計	講習会計	認証会計	特別会計	合計
<b>I 事業活動によるキャッシュ・フロー</b>					
1. 税引前当期一般正味財産増減額	77,837,237	△ 58,009,681	703,428,312	△ 58,675,633	664,580,235
2. キャッシュ・フローへの調整額					
① 減価償却費	15,898,291	42,386,717	45,654,850	11,058,326	114,998,184
② 基本財産の増減額	0	0	0	0	0
③ 退職給付引当金の増減額	0	0	0	0	0
④ 未収金の増減額	34,398,738	0	△ 9,319,025	18,848,276	43,927,989
⑤ 棚卸資産の増減額	0	0	0	1,761,583	1,761,583
⑥ 未払金の増減額	8,700,858	0	△ 12,044,484	△ 4,966,496	△ 8,310,122
⑦ 指定正味財産からの振替額	0	0	0	0	0
⑧ その他流動資産の増減額	3,367,262	△ 9,524,470	△ 7,304,587	0	△ 13,461,795
⑨ その他流動負債の増減額	△ 5,681,232	8,325,679	49,950,824	966,307	53,561,578
小計	56,683,917	41,187,926	66,937,578	27,667,996	192,477,417
3. 指定正味財産増加収入					
① 基本財産・特定資産運用収入	0	0	0	0	0
小計	0	0	0	0	0
4. 法人税等の支払額	0	0	0	△ 3,498,200	△ 3,498,200
小計	0	0	0	△ 3,498,200	△ 3,498,200
事業活動によるキャッシュ・フロー	134,521,154	△ 16,821,755	770,365,890	△ 34,505,837	853,559,452
<b>II 投資活動によるキャッシュ・フロー</b>					
1. 投資活動収入					
① 特定資産取崩収入	0	0	0	0	0
減価償却取崩収入	0	0	0	0	0
事業拡充積立金取崩収入	0	0	0	0	0
特別研究委員会積立金取崩収入	0	0	0	0	0
教育センター拡充積立金取崩収入	0	0	0	0	0
認証制度積立金取崩収入	0	0	0	0	0
試験機材準備金取崩収入	0	0	0	0	0
事務所保証積立金取崩収入	0	0	0	0	0
事務所積立金取崩収入	0	0	0	0	0
技術表彰預金取崩収入	0	0	0	0	0
② 固定資産売却収入	0	0	0	0	0
③ その他収入・増加額	△ 121,375,664	121,377,244	0	0	1,580
投資活動収入計	△ 121,375,664	121,377,244	0	0	1,580
2. 投資活動支出					
① 特定資産取得支出	△ 16,183,291	△ 42,386,717	△ 45,654,850	0	△ 104,224,858
減価償却引当預金支出	△ 15,898,291	△ 42,386,717	△ 45,654,850	0	△ 103,939,858
事務所保証金支出	△ 285,000	0	0	0	△ 285,000
② 固定資産取得支出	△ 7,503,245	△ 62,168,772	△ 43,698,076	△ 1,777,500	△ 115,147,593
固定資産購入支出	△ 7,503,245	△ 62,168,772	△ 43,698,076	△ 1,777,500	
③ その他支出・減少額	△ 35,050,648	0	△ 630,469,118	0	△ 665,519,766
投資活動支出計	△ 58,737,184	△ 104,555,489	△ 719,822,044	△ 1,777,500	△ 884,892,217
投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 180,112,848	16,821,755	△ 719,822,044	△ 1,777,500	△ 884,890,637
<b>III 財務活動によるキャッシュ・フロー</b>					
1. 財務活動収入					
① 借入金収入	0	0	0	0	0
財務活動収入計	0	0	0	0	0
2. 財務活動支出					
① 借入金返済支出	0	0	0	0	0
財務活動支出計	0	0	0	0	0
財務活動によるキャッシュ・フロー	0	0	0	0	0
<b>IV 現金及び現金同等物に係る換算差額</b>					
V 現金及び現金同等物の増減額	△ 45,591,694	0	50,543,846	△ 36,283,337	△ 31,331,185
VI 現金及び現金同等物の期首残高	59,329,595	0	29,968,274	80,900,408	170,198,277
VII 現金及び現金同等物の期末残高	13,737,901	0	80,512,120	44,617,071	138,867,092

# キャッシュ・フロー計算書 総括表

平成23年4月1日から平成24年3月31日まで  
(間接法)

(単位:円)

勘定科目	一般会計	特別会計	内部取引消去	合 計
<b>I 事業活動によるキャッシュ・フロー</b>				
1. 税引前当期一般正味財産増減額	723,255,868	△ 58,675,633		664,580,235
2. キャッシュ・フローへの調整額				
① 減価償却費	103,939,858	11,058,326		114,998,184
② 基本財産の増減額	0	0		0
③ 退職給付引当金の増減額	0	0		0
④ 未収金の増減額	25,079,713	18,848,276	46,724,543	90,652,532
⑤ 棚卸資産の増減額	0	1,761,583		1,761,583
⑥ 未払金の増減額	△ 3,343,626	△ 4,966,496	△ 46,724,543	△ 55,034,665
⑦ 指定正味財産からの振替額	0	0		0
⑧ その他流動資産の増減額	△ 13,461,795	0		△ 13,461,795
⑨ その他流動負債の増減額	52,595,271	966,307		53,561,578
小計	164,809,421	27,667,996	0	192,477,417
3. 指定正味財産増加収入				
① 基本財産・特定資産運用収入	0	0		0
小計	0	0	0	0
4. 法人税等の支払額	0	△ 3,498,200		△ 3,498,200
小計	0	△ 3,498,200	0	△ 3,498,200
<b>事業活動によるキャッシュ・フロー</b>	<b>888,065,289</b>	<b>△ 34,505,837</b>	<b>0</b>	<b>853,559,452</b>
<b>II 投資活動によるキャッシュ・フロー</b>				
1. 投資活動収入				
① 特定資産取崩収入	0	0		0
減価償却取崩収入	0	0		0
事業拡充積立金取崩収入	0	0		0
特別研究委員会積立金取崩収入	0	0		0
教育センター拡充積立金取崩収入	0	0		0
認証制度積立金取崩収入	0	0		0
試験機材準備金取崩収入	0	0		0
事務所保証積立金取崩収入	0	0		0
事務所積立金取崩収入	0	0		0
技術表彰預金取崩収入	0	0		0
② 固定資産売却収入	0	0		0
③ その他収入・増加額	1,580	0		1,580
投資活動収入計	1,580	0	0	1,580
2. 投資活動支出				
① 特定資産取得支出	△ 104,224,858	0		△ 104,224,858
減価償却引当預金支出	△ 103,939,858	0		△ 103,939,858
事務所保証金支出	△ 285,000	0		△ 285,000
② 固定資産取得支出	△ 113,370,093	△ 1,777,500		△ 115,147,593
固定資産購入支出	△ 113,370,093	△ 1,777,500		△ 115,147,593
③ その他支出・減少額	△ 665,519,766	0		△ 665,519,766
投資活動支出計	△ 883,114,717	△ 1,777,500	0	△ 884,892,217
<b>投資活動によるキャッシュ・フロー</b>	<b>△ 883,113,137</b>	<b>△ 1,777,500</b>	<b>0</b>	<b>△ 884,890,637</b>
<b>III 財務活動によるキャッシュ・フロー</b>				
1. 財務活動収入				
① 借入金収入	0	0		0
財務活動収入計	0	0	0	0
2. 財務活動支出				
① 借入金返済支出	0	0		0
財務活動支出計	0	0	0	0
<b>財務活動によるキャッシュ・フロー</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>IV 現金及び現金同等物に係る換算差額</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>V 現金及び現金同等物の増減額</b>	<b>4,952,152</b>	<b>△ 36,283,337</b>	<b>0</b>	<b>△ 31,331,185</b>
<b>VI 現金及び現金同等物の期首残高</b>	<b>89,297,869</b>	<b>80,900,408</b>	<b>0</b>	<b>170,198,277</b>
<b>VII 現金及び現金同等物の期末残高</b>	<b>94,250,021</b>	<b>44,617,071</b>	<b>0</b>	<b>138,867,092</b>

## 【第 2 号議案】

### 名誉会員の推薦に関する件

2012年3月13日開催の第10回理事会の議を経て、定款第6条第2項及び名誉会員に関する規則に基づき、下記の3君を新名誉会員に推薦することとしたい。

記

川嶋 紘一郎君、渋谷 寿一君、平山 一男君

以上

## 【第3号議案】

### 平成24・25年度役員を選任に関する件

定款第24条により、一部役員が定時社員総会の終結と同時に任期満了となるので、2012年4月に行われた役員選挙を踏まえ、下記の候補者をそれぞれ選任することとしたい。

また、理事の任期中の欠員（残存任期が1年以上の場合）と監事の任期中の欠員に備え、それぞれ補欠理事と補欠監事を選任することとしたい。

#### 記

理事：緒方 隆昌  
理事：落合 誠  
理事：竹中 克己  
理事：田中 秀秋  
理事：谷口 良一  
理事：中村 和夫  
理事：野村 友典  
理事：三原 毅  
理事：横野 泰和  
理事：脇部 康彦  
補欠理事：和高 修三  
監事：川嶋 紘一郎  
監事：小林 紘二郎  
補欠監事：小林 洋治

#### (参考)

留任理事：相山 英明、飯田 敏行、井上 裕嗣、岡 賢治、阪上 隆英、塚田 和彦、  
平尾 雅彦、廣瀬 壮一、向井 一弘、村田 頼信

以上



一般社団法人 日本非破壊検査協会 代議員名簿

(平成24年6月現在、敬称略、50音順)

氏名	勤務先	氏名	勤務先
相澤 栄三	栄進化学(株)茨城工場化学技術課	竹中 克巳	非破壊検査(株)業務本部 東京営業部
相村 英行	栄進化学(株)	立川 克美	千葉県非破壊検査研究会
相山 英明	北海道立総合研究機構ものづくり支援センター	田中 秀秋	日鋼検査サービス(株)第2事業部
荒川 敬弘	(株)HIH検査計測技師長室	田中 亮	三菱重工業(株)原動機事業本部高砂品質保証部技術品質保証グループ
飯田 敏行	大阪大学大学院工学研究科電気電子情報工学専攻	谷口 良一	大阪府立大学地域連携研究機構放射線研究センター
池田 忠夫	NDTコンサルティング(有)	塚田 和彦	京都大学大学院工学研究科社会基盤工学専攻
石井 宏明	神鋼検査サービス(株)検査室	辻 憲一	(株)ダンテック品質保証部
井手 茂	東亜非破壊検査(株)技術部	綱崎 勝	大阪ガス(株)導管技術センター導管事業部導管部管技術チーム
井上 裕嗣	東京工業大学大学院理工学研究科機械制御システム専攻	鶴田 孝義	三菱重工業(株)原子力事業本部品質保証部
岩井 正直	(株)アイ・エム・シー本社管理部	長岡 康之	(株)アミック
岩清水 幸夫	立命館大学理工学部機械工学科	中村 和夫	非破壊検査(株)技術本部
白部 逸正	福山大学工学部情報工学科	中村 英之	(株)HIH検査計測福浦事業所検査事業部技術部
猿渡 保	ポニー工業(株)営業本部	中山 安正	新日本非破壊検査(株)
大岡 紀一	ものづくり大学	西川 出	大阪工業大学工学部機械工学科
岡 賢治	(株)検査技術研究所	西澤 英和	関西大学 環境都市工学部建築学科建築保存工学研究室
緒方 隆昌	川崎重工業(株)神戸本社地球環境部	西田 健陽	ポニー工業(株)営業本部
岡本 賢一	京都大学原子炉実験所技術室・放射線管理部	野村 友典	関西電力(株)原子燃料サイクル室 業務グループ
荻 博次	大阪大学基礎工学研究科	迫田 豪	日本工業検査(株)技術部
小倉 幸夫	ジャパンプローブ(株)	羽田野 甫	東京理科大学基礎工学部電子応用工学科
落合 誠	(株)東芝電力・社会システム技術開発センター機械システム開発部	平尾 雅彦	大阪大学大学院基礎工学研究科 機能創成専攻
梶岡 昌三	新光検査(株)	平澤 英幸	川崎重工業(株)プラント・環境カンパニー品質保証部
加藤 潔	日本X線検査(株)技術開発部	廣瀬 壮一	東京工業大学大学院情報理工学研究科情報環境学専攻
金井 英一	(株)ニチソウテック技術コンサルティング事業本部	藤岡 和俊	(一財)発電設備技術検査協会西日本支部
釜田 敏光	ポニー工業(株)営業本部営業開発事業部	藤原 弘次	住友金属工業(株)総合技術研究所加工・計測技術研究開発部
川西 省吾	一般財団法人 発電設備技術検査協会	古川 敬	(一財)発電設備技術検査協会溶接・非破壊検査技術センター非破壊評価グループ
川端 祐司	京都大学原子炉実験所粒子線基礎物性研究部門	星川 洋	日本大学生産工学部電気工学科
木村 新一郎	(株)日鐵テックリサーチ検査・計測事業部	細谷 昌厚	(株)HIH検査計測
木村 武美	溶接検査(株)	松嶋 正道	宇宙航空研究開発機構複合材技術センター
向野 英之	東亜非破壊検査(株)大阪営業所	南 康雄	(一財)発電設備技術検査協会溶接・非破壊検査技術センター溶接・非破壊検査アカデミー
河野 讓	(株)日本工業試験所エンジニアリング事業本部	三原 毅	富山大学大学院理工学研究部 機械知能システム工学専攻
小林 紘二郎	大阪大学 名誉教授	向井 一弘	非破壊検査(株)検査技術センター
小林 英男	横浜国立大学安心・安全の科学研究教育センター	村田 頼信	和歌山大学システム工学部 光メカトロニクス学科
小堀 修身	大阪産業大学工学部機械工学科	望月 正人	大阪大学大学院工学研究科マテリアル生産科学専攻
阪上 隆英	神戸大学大学院工学研究科機械工学専攻	森山 茂樹	元・加古川市地域振興部商工労政課
坂 眞澄	東北大学大学院工学研究科ナノメカニクス専攻	八木 尚人	MHI原動機検査(株)高砂事業部検査部
坂本 隆秀	住友金属テクノロジ(株)	藪下 延樹	非破壊検査(株)技術本部
米包 享志	(株)ジャスト西日本	横野 泰和	ポニー工業(株)
鈴木 力雄	日本工業検査(株)	脇部 康彦	新日本非破壊検査(株)技術管理部
高田 一	JFEテックリサーチ(株)計測技術本部	和高 修三	三菱電機南エレクトロニクス(株)
田上 稔	(株)HIH技術開発本部生産技術センター・生産基盤技術部	渡辺 正宏	(株)検査技研

## 【第4号議案】

### 「会員規則」改正に関する件

本会は、東日本大震災の影響により被害を受けた会員の方々に、会費免除等の対応を行って参りました。そのような状況下、団体会員企業から状況の好転が望めないとの理由で休会のお願ひがあり、理事会では、諸事情を鑑み特別措置での休会との判断をいたしました。

今後、本会の会員継続を希望されながらも「経済的理由等で退会せざるを得ない」、「病氣療養」、「海外へ長期滞在」、「その他やむを得ない理由」による休会を理事会の承認の下、認める方針といたしました。今回、下記内容で休会制度を設けた会員規則改正案をご提案いたしますのでご承認をお願いいたします。

#### 記

(会員規則改正箇所：追加)

8. 会員の休会 会員は、理事会承認の下、次の理由で、休会することができる。
  - 8.1 病氣療養の場合。
  - 8.2 海外へ長期滞在する場合。
  - 8.3 その他止むを得ない理由により本会が認めた場合。

以上

## 会員規則（改正案）

制定 平成 08 年 01 月 26 日 改正 平成 08 年 12 月 06 日 改正 平成 16 年 03 月 12 日  
改正 平成 22 年 05 月 14 日 改正 平成 23 年 05 月 26 日 改正 平成 XX 年 XX 月 XX 日

1. 適用範囲 この規則は、一般社団法人日本非破壊検査協会（以下、協会という）定款の規定に基づき、協会の会員（以下、会員という）に関する種類、入会及び退会、入会金及び会費、特典などに適用する。
2. 会員の種類 会員の種類は、正会員、団体会員、学生会員、賛助会員及び名誉会員の 5 種類とする。
  - 2.1 正会員 協会の目的に賛同して入会した個人又は団体会員の代表者とする。
  - 2.2 団体会員 協会の目的に賛同して入会した団体とする。団体会員は、A種、B種、C種及びD種の 4 種類とする。
  - 2.3 学生会員 学生であって、協会の目的に賛同して入会した個人とする。
  - 2.4 賛助会員 協会の事業を援助することを目的に入会した個人又は団体とする。
  - 2.5 名誉会員 協会に特に功労のあった個人とする。
3. 入会の手続き 会員となろうとする者は、所定の入会申し込みを行い、理事会の承認を受けなければならない。
4. 入会金及び会費
  - 4.1 入会金の納付 会員となろうとする者は、理事会の承認後、会員の種類ごとに社員総会において定める入会金を納付しなければならない。ただし、名誉会員、賛助会員及び学生会員は入会金を納めることを要しない。
  - 4.2 会費の納付 名誉会員を除く会員は、会員の種類に従い社員総会において定める会費を納付しなければならない。ただし、正会員（個人）であった期間が連続して 25 年に達し、且つ 75 歳以上の者は、会費を免除する。  
会員は、毎年 4 月 30 日までに、当該年度の会費を納付しなければならない。
  - 4.3 入会金及び会費 会員の入会金及び会費は表 1 による。

表 1 入会金及び会費

会員の種類	入会金	会 費
正会員（個人）	2,500 円	9,000 円/年
団体会員	5,000 円	A種 140,000 円/年 B種 115,000 円/年 C種 95,000 円/年 D種 70,000 円/年
学生会員	無料	4,000 円/年
賛助会員	無料	50,000 円/年/口
名誉会員	無料	無料

5. 年度途中の入会に関わる会費の処置 年度途中の入会に関わる会費の処置は、以下のとおりとする。
  - 5.1 年度の途中で入会した場合の処置 年度の途中で入会した場合の処置は、次による。
    - 5.1.1 入会した月に年度末（3月）までの会費を納付しなければならない。
    - 5.1.2 納入しなければならない会費は、次の式で計算する。  

$$A = (B \div 12) \times C$$
 ここで、A：入会した月から年度末までの会費  
 B：この規則の表 1 で規定された会費  
 C：入会した月から 3 月までの月数  
 なお、端数は 1,000 円単位で切り上げることとする。
6. 会員の除名 会員の除名は定款第 9 条による。
7. 会員資格の喪失 会員資格の喪失は、定款第 10 条による。
8. 会員の休会 会員は、理事会承認の下、次の理由で、休会することができる。
  - 8.1 病気療養の場合。
  - 8.2 海外へ長期滞在する場合。
  - 8.3 その他止むを得ない理由により本会が認めた場合。

9. 会員の退会 会員の退会は、次による。
- 9.1 会員は、いつでも退会届けを協会へ提出することにより、退会することができる。
- 9.2 前項の場合、既納の入会金及び会費は、いかなる理由があってもこれを返還しない。
10. 会員の特典 会員の特典は、次による。
- 10.1 正会員の特典 正会員の特典は、9.6 に示す会員共通の特典のほか次による。
- 10.1.1 毎月1冊の機関誌の配布を受け、協会が催す学術講演会などへの登壇発表、参加及び機関誌への投稿ができる。
- 10.1.2 12の部門から希望する1部門を選んで登録することができ、登録した部門の学術行事（討論会、見学会など）に参加できる。また、追加登録費を支払うことで、さらに一つの部門に登録することができる。
- 10.1.3 協会が開催する講習会の受講料について所定の割引を受けられる。
- 10.2 団体会員の特典 団体会員の特典は、9.6 に示す会員共通の特典のほか次による。
- 10.2.1 団体会員の種類ごとに、毎月表2に示す数の機関誌の配布を受けることができる。
- 10.2.2 団体会員の種類ごとに、表2に示す部門数を限度として、希望する部門に登録できる。
- 10.2.3 登録した団体会員（組織）に属する者は、部門の学術行事に参加することができる。
- 10.2.4 団体会員は、登録した部門へ3名を限度として部門委員会に委員登録することができる。
- 10.2.5 団体会員は、表2に示す行事参加券の配布を受けることができる。団体会員（組織）に属する者は、その行事参加券を用いることにより、協会が催す学術講演会などの登録料及び講習会の受講料について所定の割引を受けられる。
- 表2 団体会員の種類ごとの機関誌の配布数、最大部門登録数、行事参加券
- | 団体会員の種類 | 機関誌の配布数 | 最大部門登録数 | 行事参加券 |
|---------|---------|---------|-------|
| A種      | 5冊      | 12部門    | 25枚/年 |
| B種      | 4冊      | 8部門     | 20枚/年 |
| C種      | 3冊      | 5部門     | 15枚/年 |
| D種      | 2冊      | 3部門     | 10枚/年 |
- 10.3 学生会員の特典 学生会員は、9.6 に示す会員共通の特典のほか毎月1冊の機関誌の配布を受け、協会が催す学術講演会などへの登壇発表、参加及び機関誌への投稿ができる。
- 10.4 賛助会員の特典 賛助会員は、9.6 に示す会員共通の特典のほか毎月1冊の機関誌の配布を受け、協会が催す学術講演会などへの参加及び機関誌への投稿ができる。また、その名は機関誌の新年号に記載される。
- 10.5 名誉会員の特典 名誉会員の特典は、9.6 に示す会員共通の特典のほか次による。
- 10.5.1 名誉会員は、毎月1冊の機関誌の配布を受け、協会が催す学術講演会などへの登壇発表、参加及び機関誌への投稿ができる。
- 10.5.2 12の部門から希望する部門を選んで登録することができ、登録した部門の学術行事（討論会、見学会など）に参加できる。
- 10.5.3 協会が開催する講習会の受講料について所定の割引を受けられる。
- 10.6 会員共通の特典
- 10.6.1 協会が所有する技術図書（過去の機関誌、シンポジウム資料、非破壊試験国際会議資料など）を閲覧することができる。
- 10.6.2 協会が催す学術講演会などの登録料及び頒布する物品の購入価格について所定の割引を受けられる。
11. その他 協会は、会員に対して使用言語など特別の便宜は提供しない。
12. この規則は、理事会及び社員総会の決議により変更できる。

#### 附則

この規則は、一般社団法人及び一般財団法人に関する法律及び公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律の施行に伴う関係法律の整備等に関する法律第121条第1項において読み替えて準用する同法第106条第1項に定める一般法人の設立の登記の日から施行する。

**【第 1 号報告】**

平成 23 年度事業報告に関する件

**【第 2 号報告】**

平成 23 年度監査報告に関する件

**【第 3 号報告】**

平成 24 年度事業計画に関する件

**【第 4 号報告】**

平成 24 年度予算に関する件

**【名誉会員推戴】**

**【表彰報告】**

- ・ 協会賞
- ・ 論文賞
- ・ 学術奨励賞
- ・ 技術奨励賞
- ・ 新進賞

以上

社団法人 日本非破壊検査協会  
平成 23 年度事業報告

平成 23 年度は、東日本大震災の発生後の東北地方を中心とした甚大な被害の爪痕を残した状況でのスタートとなった。その後もタイでの長期間にわたる水害をはじめとして、多くの地域が、台風、竜巻、洪水などの天変地異の影響を受けた。改めて、被害に遭われた皆様方とその関係者に対して、心よりお見舞い申し上げるとともに、これら被災地域の日も早い復旧・復興のために尽力することが急務である。

懸案事項となっていた公益法人制度改革に伴う新制度への移行については、5 月の総会において定款変更及び主要規則の改正・制定等を提案し、会員各位のご理解を得たうえで政府に申請を行い、平成 24 年 4 月 1 日付をもって一般社団法人への移行が完了した。会員の皆様方のご協力ご理解に対して深く感謝申し上げます。

本協会の平成 23 年度の活動状況は以下の通りである。

学術活動では、例年通り 2 回の学術講演大会を開催した。春季学術講演大会は 5 月にアルカディア市ヶ谷で開催し、特別講演 1 件を含む 82 件の発表に 235 名が参加した。秋季学術講演大会は、10 月に関西支部の担当で淡路島の夢舞台国際会議場で開催され、偶然にも 1995 年の阪神淡路大震災の被災地でもあり、今後の復興に向けてを合言葉に、特別講演 1 件を含む 78 件の発表に 165 名が参加した。また、一昨年から新制度となった部門活動では、要素技術 8 部門及び応用技術 4 部門においてそれぞれ講演会、シンポジウム、各種研究委員会などが活発に行われ、特に部門間などでの共同開催により、効率的な実施と内容の充実が工夫された。6 月に「非破壊検査の最新の情報と今後の動向」と題して、認証の国際整合化、MT/PT 及び画像処理の動向をテーマに第 9 回学術セミナーを開催し、36 名の参加者を得た。これらの大会、シンポジウム、国際会議等における講演申込及び参加申込については、講演者・参加者の利便性向上と事務作業の効率化を目的として、インターネットを利用した受付システムの構築を検討している。

国際学術活動では、10 月にメキシコ・カンクンで開催された ICNDT/PGP 会議に委員派遣を行い、また米国パームスプリングで開催された ASNT 秋季大会に参加して第 5 回日米非破壊試験シンポジウムの打合せを行うと共に、各国代表との情報交換に努めた。機関誌の発刊では、「非破壊検査」第 60 巻 4 号～61 巻 3 号までの編集を行い、毎月 1 日に各 4,400 部刊行した。特に、特集企画と連載企画の充実化を進め、会員の興味を持てる記事編集を推進した。また、投稿論文等の校閲作業の効率化を目的として、電子投稿システム導入のための具体的作業を推進した。

教育活動では、各種教育用参考書の発刊、JIS Z 2305（非破壊試験—技術者の資格及び認証）で要求される教育訓練、実技講習会などを実施した。また、拡大教育委員会を実施して 4 支部との協力体制の構築について検討した。国際教育関連では、アジア諸国における非破壊試験技術向上を目的として、アジア NDT 先進 5 カ国の NDT 協会の代表者を招聘し、11 月 15 日～17 日にタスクグループ会議を開催した。これを受けて、アジアの NDT 発展途上国を対象に、第 2 回ワークショップトレーニングコース（RT 指導員養成プログラム）を平成 24 年 3 月 14 日～18 日に JSNDI 瑞江センターで開催し、5 カ国（インドネシア、スリランカ、バングラディシュ、モンゴル、マレーシア）が参加した。

標準化活動では、経済産業省産業技術環境局、日本規格協会などの関係学協会と緊密に連携し、標準化業務計画に係る 5 年見直し対象となる JIS の要望措置の確認、5 年見直し対象となる NDIS の確認、JIS 及び NDIS 原案作成提案書の審議などを行った。ISO 規格については、ISO/TC 135（非破壊試験）の国内審議団体として、平成 24 年 4 月に南アフリカのダーバンで開催予定の TC135 総会及び関連 SC・WG 会議に向けて、綿密な準備を行った。また、ISO/TC 135 幹事国及び ISO/TC 135/SC 6（漏れ試験）幹事国として、加盟諸国と連携を保ちながら国際規格の整備に努めた。

認証活動では、JIS Z 2305 に基づく認証のための試験が、東日本大震災の影響により一部の地域で中止又は延期せざる状況となったが、平成 24 年 3 月で、非破壊試験技術者の登録件数は 82,365 となった。新たに NDIS 0604:2009 (赤外線サーモグラフィ試験—技術者の資格及び認証) に基づいて、赤外線サーモグラフィ試験の認証を平成 24 年春期試験から実施し、さらに NDIS 0605:2011 (非破壊試験—漏れ試験技術者の資格及び認証) に基づいて、漏れ試験法に対しても平成 24 年秋期試験から実施するための準備を行った。また、非破壊試験技術を総合的に評価する技術者に対して、NDIS 0602:2003 (非破壊検査総合管理技術者の認証) に基づいた資格認証を行い、本年度は 10 名の認証申請があり、現在有効な資格登録者数は 174 名となった。国際的には、海外の認証制度との相互承認に向けた活動を推進し、EU の PED に関わる BINDT との PED NDT 承認及び ASNT-ACCP-PCP による ACCP 資格取得制度に対するサプリメント試験を行った。

出版活動では、出版計画書に基づいた出版物の製作審議、管理及び頒布の他、JIS Z 2305 対応書籍としての出版物の見直し、原稿の電子化の推進、インターネット上で書籍の受注などを実施した。試験片活動では、試験片委員会品質管理マニュアルに基づいた、試験片製作、検定及び頒布の他、各種試験片の品質証明書の発行と管理、各試験片素材の特性調査、インターネット上で試験片の受注、超音波探傷試験用標準試験片の寸法成績書の発行などを実施した。

広報活動では、WEB システム (電子メールを活用した 情報発信 (メールマガジン) サービス) の利用者登録者数が累計で 6,222 件となった。また、メールマガジンの購読者数として、学術活動 : 326 名、教育活動・講習会 : 576 名、資格試験 : 634 名、書籍・試験片・頒布品 : 364 名となった。また、若年層への非破壊検査の PR 活動の一環で、子供向けの非破壊検査体験学習として「ヒハカイ星からやってきたノンディ」を平成 24 年 3 月 31 日～4 月 1 日に千葉県立現代産業科学館で開催し、延べ約 700 名の参加者を得た。さらに「非破壊評価総合展」などに出展し、イメージキャラクタの「ノンディ」を活用した各種ノベルティグッズを、展示会来場者をはじめとする多くの方々に広く配布を行った。これまで「非破壊検査」と無縁であった方々に対して「非破壊検査」の存在を身近なものとしてもらうため、イメージキャラクタの「ノンディ」の更なる活用として、非破壊検査の啓蒙・普及を目的に「ショートムービー」(3 話)の制作を行った。

以上の諸活動を行うにあたり、本協会の財政的な健全性を維持しつつ、会員サービスの向上に努めてきた。

## 1. 学術活動

### 1.1 学術委員会

学術委員会を2回開催し、以下の活動を行った。

- (1) 学術組織再編により部門が発足して2年度目であることから、学術部門の運営上の課題及び学術活動活性化の状況を検証した。
- (2) 各学術部門からの情報発信の促進を目的として、学術部門ホームページ検討WGを設置して検討し、具体的方策を決定した。
- (3) 教育事業の講習会と学術活動の講演会の謝礼規則を分離・整理して改正した。また、一般社団法人への移行に向けて、学術関連規則の改正を検討した。
- (4) 学術部門（シンポジウム含む）の収支バランスの課題を確認し、今後継続的に検討することとした。
- (5) 大会、シンポジウム、国際会議等における講演申込及び参加申込について、講演者・参加者の利便性向上と事務作業の効率化を目的として、インターネットを利用した受付システムの構築を検討した。
- (6) 研究奨励金及び研究助成事業を実施し、博士課程学生奨励金1件、海外発表奨励金2件、研究助成金4件の支給を決定した。
- (7) 非破壊検査の学術研究シーズと現場における技術のニーズが必ず一致しないことから、学術研究と現場の技術者の距離を少しでも縮めるために「非破壊検査の最新情報と今後の動向」をテーマに第9回学術セミナーを開催し、参加者が36名であった。
- (8) 技術開発センターでは、模擬SCC探傷研究委員会を設置し活動を行っている。本委員会では、発電機器で見ついている実機応力腐食割れ(SCC)の探傷を想定し、模擬SCC試験体を複数作製し、参加委員の保有する各種超音波探傷機器を用いた回送試験を実施している。昨年度は2回の本委員会を開催し、発電機実機に導入されるSCCについての情報収集を進めると共に、昨年に引き続き作製した試験体の回送試験を進めた。初期に作製したSUS304オーステナイトステンレス鋼の母材試験体については、一連の回送試験の結果、試験体の溶接による曲げが計測に影響を与える懸念が示されたため、曲げ戻しにより平面化した後、再度回送を行った。データ取得後は、試験体を測定データと共に技術開発センターに置き、会員の利用に資する計画である。また溶接試験体については、SCCが設計通り入らず低予算のままでのSCC導入は難航している。一方、経済産業省の原子力機器の探傷プロジェクトで、模擬試験体として採用検討が始まった熱疲労試験体について、今年度は予備調査の後購入した。次年度以降本格的に実機SCCとの擬似性について、他の試験体同様、回送試験を実施し検証を進める予定である。

### 1.2 学術講演大会

#### 1.2.1 春季学術講演大会

5月25日(水)～26日(木) 於 アルカディア市ヶ谷 発表議題 81件/特別講演1件 235名参加
--

#### 1.2.2 秋季学術講演大会

10月18日(火)～20日(木) 於 兵庫県立淡路夢舞台国際会議場 発表議題 77件/特別講演1件 165名参加
--

(注) 開催日で年の記載のない欄：平成23年、以下同じ

### 1.3 部門活動

#### a) 放射線部門

平成23年度の放射線部門講演会は、第1回を平成23年7月に青森グランドホテルで見学会を兼ねて開催を予定していたが、東日本大震災の影響もあり中止した。第2回放射線部門講演会は、JSNDI本部の3F会議室を利用して開催した。第3回は第8回放射線による非破壊評価シンポジウムとして東京ファッションタウン(TFT)研修室で開催した。第2回、第3回においては、会員にとって関心の大きい、ISO 9712の国際整合へ向けた動きについて大岡TF主査殿にご講演をいただいた。放射線部門はJSNDI設立当時の基幹非破壊試験として主要な地位を占めてきたが、ここ数年放射線部門は完成技術として発表件数の少ない状態が続き、参加者も限られてきた。しかし、最近では多くの参加者を得て、会場が手狭に感じる混みあった講演会となっている。デジタルラジオグラフィ実用化を推進に大きな関心が寄せられている。これらの発表の成果をもとに、デジタルラジオグラフィの国内規格化の早期実現を期待したい。

第1回 7月7日(木)～8日(金) 於 青森グランドホテル (東日本大震災の影響で中止)
第2回 12月2日(金) 於 JSNDI 会議室 43名参加, 5件発表
第3回 平成24年2月9日(木)～10日(金) 於 東京ファッションタウン(TFT)研修室 70名参加, 17件発表

※第3回は、第8回放射線による非破壊評価シンポジウムにて開催。

#### 1) デジタルラジオグラフィ研究委員会

デジタル画像化技術を広く普及させるため、情報収集、技術の紹介、規格化の検討等の議論を行った。本年度の春の大会におけるオーガナイズドセッション「ものづくりのためのX線CT装置の技術動向と標準化」の開催に協力した。今後も同様の活動を継続するとともに、広く技術を紹介する出版物の検討を行っていききたい。

#### 2) 中性子イメージング研究委員会

アジア・オセアニア中性子散乱国際会議に併せて会合を行い、日韓及びマレーシア研究者の参加のもと、日韓を中心とした中性子イメージング活動に関する情報交換を行った。また、京都大学原子炉実験所における中性子イメージング専門研究会として、国内の中性子イメージング研究者が集い、最新研究結果に関する研究会を実施し、情報交換を行った。また、第8回放射線による非破壊評価シンポジウムでセッションを設けた。

第1回 11月20日(木) 於 つくばエポカル 15名参加, 5件発表
第2回 平成24年1月5日(木)～6日(金) 於 京都大学原子炉実験所 52名参加, 23件発表

※第1回は、1st Asia-Oceania Conference on Neutron Scattering (AONSA), Instrument Scientist Workshop on Neutron Imagingにて開催。第2回は、京都大学原子炉実験所専門研究会にて開催

#### b) 超音波部門

当部門では、3回の講演会(含シンポジウム1回)を開催した。各講演会とも多くの参加者と発表者を得て充実した活動ができた。特に第3回目の講演会である第19回超音波による非破壊評価シンポジウムでは、招待講演1件と特別講演1件を含み44件の研究成果の発表と活発な討議が行われ、151名と過去最も多い参加者数であった。昨年、一昨年はともに約140名の参加者数であり、このシンポジウムの盛況振りが窺える。来年は記念すべき第20回目を



迎えることになる。

第1回 6月16日(木)～17日(金) 於 ホテル八丁堀シャンテ 50名参加, 10件発表・見学
第2回 10月6日(木)～7日(金) 於 上田温泉 ホテル祥園 45名参加, 12件発表・見学
第3回 平成24年1月26日(木)～27日(金) 於 東京工業大学 蔵前会館 151名参加, 44件発表

※第3回は、第19回超音波による非破壊評価シンポジウムにて開催。

#### 1) 超音波試験機器研究委員会

フェーズドアレイ探傷装置の性能測定方法について、フェーズドアレイ規格検討委員会の依頼により、WGを設置してたたき台を作成した。ユーザが性能を確認するための「フェーズドアレイ探傷装置の性能測定方法(仮称)」について、実験結果をもとにフェーズドアレイ超音波探傷研究委員会と共同で試験片を作成する方向である。また、標準化委員会U専門別委員会からの依頼で、JIS Z 2353「超音波パルス反射法による固体の音速の測定方法(対比試験片を用いる方法)」について意見を集約している。

第1回 6月3日(金) 於 JSNDI 会議室 13名参加, 4件発表
第2回 9月6日(火) 於 JSNDI 会議室 11名参加, 4件発表
第3回 12月6日(火) 於 JSNDI 会議室 13名参加, 2件発表
第4回 平成24年2月21日(火) 於 JSNDI 会議室 8名参加, 3件発表

#### 2) 接合部の超音波探傷研究委員会

鋼溶接部の斜角探傷方法や規格の解釈等について、教育U専門委員会との意見交換を継続して行い、また各業界の非破壊検査技術や海外の規格の内容について調査を行った。WG活動では、探傷屈折角WGの成果である音響異方性を有する材料における探傷屈折角推定方法の指針化を、標準化委員会U専門別委員会へ提案した。TOFD法に関する検討や、本研究委員会の前身の委員会等で公表した指針等の整理について、引き続きWGを設置して検討中である。

第1回 5月20日(金) 於 JSNDI 会議室 14名参加, 6件発表
第2回 8月4日(木) 於 JSNDI 会議室 11名参加, 4件発表
第3回 11月11日(金) 於 JSNDI 会議室 9名参加, 4件発表
第4回 平成24年1月12日(木) 於 JSNDI 会議室 9名参加, 5件発表

#### 3) フェーズドアレイ超音波探傷研究委員会

フェーズドアレイ超音波探傷が抱える課題を解決するために、各種手法調査・研究WG、ハードウェア検討WG、規格用語調査WGの3つのWGを中心に活動した。各種手法調査・研究WGでは文献調査を中心にフェーズドアレイの特長及び課題を整理した。ハードウェア検討WGでは、フェーズドアレイ探傷器及び探触子に関わる規格(案)について検討した。規格用語調査WGでは諸外国におけるフェーズドアレイに関する規格を調査するとともに、用語を取り纏めた。

第1回 7月14日(木) 於 JSNDI 会議室 21名参加, 2件発表
第2回 10月25日(火) 於 JSNDI 会議室 23名参加, 3件発表
第3回 平成24年2月2日(木) 於 JSNDI 会議室 18名参加, 2件発表

#### c) 磁粉・浸透・目視部門

電磁気応用部門及び漏れ試験部門との3部門合同で、下表の日程で2回の研究集会と1回のオープンシンポジウムを開催した。3回目のシンポジウムは、「表面探傷技術による健全性診断」シンポジウムとして、東京で開催し、20件の研究発表と71名の参加者を得、活発な議論と情報交換が行われた。

第1回 6月24日(金) 於 東京都城南地域中小企業振興センター 46名参加, 8件発表
第2回 9月29日(木)9月30日(金) 於 室蘭市中小企業センター 19名参加, 6件発表・見学
第3回 平成24年2月20日(月)～21日(火) 於 東京都城南地域中小企業振興センター 71名参加, 20件発表(内特別講演2件)

#### 1) 磁粉探傷研究委員会

A形標準試験片が試験体表面の有効磁界の強さの測定に適用可能かを検討するため、SPCC鋼板とSK5鋼板をコイル法で探傷し、磁粉模様が現れたときの試験体中の磁束密度とその時の表面磁界の強さ実験的に調べた。また、コイル内部磁界の強さ及び高速度カメラによる磁粉の吸着性について検討した。

第1回 6月3日(金) 於 JSNDI 会議室 7名参加, 3件発表
第2回 8月31日(水) 於 JSNDI 会議室 7名参加, 4件発表
第3回 11月30日(水) 於 JSNDI 会議室 2名参加, 3件発表

#### d) 電磁気応用部門

磁粉・浸透・目視部門及び漏れ試験部門との3部門合同で、下表の日程で2回の研究集会と1回のオープンシンポジウムを開催した。特に、3回目のシンポジウムは、「表面探傷技術による健全性診断」シンポジウムとして、京都で開催し、20件の研究発表と71名の参加者を得、活発な議論と情報交換が行われた。

第1回 6月24日(金) 於 東京都城南地域中小企業振興センター 46名参加, 8件発表
第2回 9月29日(木)9月30日(金) 於 室蘭市中小企業センター 19名参加, 6件発表・見学
第3回 平成24年2月20日(月)～21日(火) 於 東京都城南地域中小企業振興センター 71名参加, 18件発表(内特別講演2件)

#### 1) 渦電流探傷研究委員会

SN比が高く検出性能の優れた各種渦電流探傷プローブが開発され、各種構造物の検査やCFRP等の新素材の損傷検出の検討が行われ、渦電流探傷技術の新展開が期待される。最新の渦電流探傷技術に関する研究調査を行い、非破壊検査技術の向上に資することを目的として活動を行っている。

第1回 8月2日(月) 於 JSNDI 会議室 5名参加, 1件発表
---------------------------------------

2) 電磁気応用現象・解析評価研究委員会

コンピュータの高速化により電磁場における数値解析技術が実用的になってきている。そこで強磁性材料への適用法や自然きずならびにセンサの定量評価技術の検討を行うことで、実用に供することができる解析技術の研究を目的に活動を行っている。

第1回 7月8日(金)  
於 広島大学 8名参加, 5件発表・見学

3) 渦電流プローブ・装置特性評価研究委員会

ISO規格のJIS化を進める上での技術的課題の抽出と検証及び対応策の検討を共同実験を通じて実施し、2年の活動成果をまとめJIS原案作成準備WGに答申した。

本委員会は初期の目的を達成したため終了することとした。

第1回 5月23日(月)  
於 JSNDI 会議室 6名参加, 2件発表

第2回 7月14日(木)  
於 JSNDI 会議室 5名参加, 3件発表

e) 漏れ試験部門

電磁気応用部門及び磁粉・浸透・目視部門との3部門合同で、下表の日程で2回の研究集会と1回のオープンシンポジウムを開催した。3回目のシンポジウムは、「表面探傷技術による健全性診断」シンポジウムとして、東京で開催し、20件の研究発表と71名の参加者を得、活発な議論と情報交換が行われた。

第1回 6月24日(金)  
於 東京都城南地域中小企業振興センター  
50名参加, 8件発表

第2回 9月29日(木)9月30日(金)  
於 室蘭市中小企業センター  
19名参加, 6件発表・見学

第3回 平成24年2月20日(月)~21日(火)  
於 東京都城南地域中小企業振興センター  
71名参加, 20件発表(内特別講演2件)

1) 漏れ試験研究委員会

漏れ試験(LT)の資格認証制度確立の為、漏れ試験研究委員会メンバーは全員LT認証準備WGに組み込まれ、LT認証準備WG開催時に一部の時間を利用して、漏れ試験研究委員会に関わる審議を行っている。このなかで、超音波漏れ試験法の試験片による検出限界の実験については、平成23年度春季講演大会で発表された。一方、LT認証準備WG分科会の一環としてヘリウムLTの実技用試験体の製作においては漏れ量精度の高い試験体としてキャピラリーチューブを使用し製作した。この試験体は認証試験及び実技講習会で使用される。また各社のヘリウムリークディテクタを制御する共通コントローラも、ソフトウェアで実現されたので認証試験及び実技講習会で使用される。

第1回 4月26日(火)  
於 JSNDI 瑞江センター 14名参加

第2回 6月6日(月)  
於 JSNDI 瑞江センター 14名参加

第3回 8月18日(月)  
於 JSNDI 瑞江センター 14名参加

第4回 10月12日(水)  
於 JSNDI 瑞江センター 15名参加

第5回 12月13日(火)  
於 JSNDI 瑞江センター 15名参加

第6回 平成24年1月26日(木)  
於 JSNDI 瑞江センター 15名参加

第7回 平成24年2月29日(水)  
於 JSNDI 会議室 13名参加 発表4件

\*第1回~第6回までは、LT認証準備WGとの合同開催。

f) 応力・ひずみ測定部門

講演大会でオーガナイズドセッション「応力・ひずみ測定と材料評価」および「バイオメカニクスと生体機能計測技術」を企画し、研究活動の活性化をはかった。以下に講演会(2回)とシンポジウム(1回)の開催の実施日、参加人数、発表件数を示す。

第1回 7月2日(土)  
於 芝浦工業大学 豊洲キャンパス  
15名参加, 4件発表・見学

第2回 10月8日(土)  
於 名古屋大学 東山キャンパス  
14名参加, 6件発表・見学

第3回 平成24年1月23日(月)~24日(火)  
於 大田区産業プラザ 80名参加, 46件発表・見学

※第3回は、第43回応力・ひずみ測定と強度評価シンポジウムとして開催し、(財)大田区産業振興協会より後援を頂き、特別講演および協賛講演などを企画して交流を深めた。

1) 応力可視化研究委員会

主に応力塗料の性能向上及び応用技術の開発について研究活動を行った。また、応力塗料膜の適用事例や各種ひずみ測定について情報交換した。

第1回 6月8日(水)  
於 京都平安会館 5名参加, 2件発表

第2回 12月8日(木)  
於 関東学院大学 関内メディアセンタ  
6名参加, 4件発表

2) バイオメカニクス研究委員会

秋季大会で、オーガナイズドセッション「バイオメカニクスと生体機能計測技術」を企画すると共に委員会を開催し、会員の増員活動と研究の活性化をはかった。

第1回 10月18日(火)  
於 兵庫県立淡路夢舞台国際会議場  
15名参加, 8件発表

g) アコースティック・エミッション部門

3回の講演会(うち1回は国内シンポジウム)を行った。第1回は「AE法による機器・プラントの管理」をテーマとし、4名の講演者に話題をご提供いただき活発な討論が展開された。第2回目はオープンシンポジウムとして第18回AE総合コンファレンスを開催し、58名の参加者と30件の研究発表を得て活発な議論と情報交換が行われた。また、第3回では「AE法による金属材料の評価」をテーマとし、4名の講演者に話題をご提供いただき活発な討論が展開された。また、部門独自のホームページを開設し、部門活動の積極的な広報活動を開始した。なお、コンクリート構造物のAE試験に関するISO規格化についても引き続き精力的に検討を進めている。

第1回 7月26日(火)  
於 JSNDI 会議室 25名参加, 4件発表

第2回 9月26日(月)~27日(火)  
於 埼玉大学東京ステーションカレッジ  
58名参加, 30件発表(内特別講演1件)

第3回 平成24年3月19日(月)  
於 JSNDI 会議室 24名参加, 4件発表

h) 赤外線サーモグラフィ部門

赤外線サーモグラフィ部門では、継続して赤外線サーモグラフィによる非破壊試験に関する最新動向の学術面からの調査を行うとともに、積極的な情報交換を進めている。今年度は、新素材に関する非破壊試験評価試験部門、保守

検査部門、及び鉄筋コンクリート構造物の非破壊試験部門との協力で複数回のシンポジウムを開催でき、部門間の相互補完的な関係も強化することができた。また、学術的成果の蓄積も活かし、赤外線サーモグラフィ試験技術者の認証制度（レベル1）、及び教育制度が今年度立ち上がるに至った。

第1回 6月10日(金) 於 (社)日本非破壊検査協会会議室 33名参加, 9件発表
第2回 9月22日(木) 於 大田区産業プラザ 39名参加, 8件発表
第3回 12月22日(木) 於 東京都城南地域中小企業振興センター 66名参加, 9件発表(内基調講演1件)

※第1回は、安全・安心な社会を築く先進材料・非破壊計測技術シンポジウム 新素材に関する非破壊評価試験部門との共同主催で開催。第2回は、赤外線サーモグラフィ部門・保守検査部門合同ミニシンポジウムで開催。第3回は、第6回赤外線サーモグラフィ部門ミニシンポジウムとして、保守検査部門、鉄筋コンクリート構造物の非破壊試験部門、新素材に関する非破壊試験部門との共催で開催。

#### i) 製造工程検査部門

講演大会ではオーガナイズドセッション「画像技術応用検査」を企画し、部門の協会内での活動の活性化を図った。また、例年通り以下のシンポジウム、ワークショップを他学協会と共同企画し、他分野の研究者・技術者とも交流を図り、NDIに応用できる技術の情報交換を行った。

第1回 12月8日(木)～12月9日(金) 於 パシフィコ横浜 420名参加, 83件発表・特別講演・基調講演
第2回 平成23年3月4日(木)～3月5日(金) 於 公立はこだて未来大学 120名参加, 48件発表 特別講演・機器デモ展示

※第1回は共同企画(ビジョン技術の実利用ワークショップVIEW2011)として開催。第2回は共同企画(動的画像処理実利用化ワークショップDIA2012)として開催。

#### j) 保守検査部門

当部門では、2回の講演会(含保守検査シンポジウム)を開催した。幹事のご尽力により、各講演会とも多くの参加者と発表者を得て充実した活動が行えた。第1回目は赤外線サーモグラフィ部門と合同でミニシンポジウムを開催し、活発な意見交換を行った。第2回目は31名の参加者が来場し、最新の研究成果の発表と討議が行われ盛況であった。

第1回 9月22日(木) 於 大田区産業プラザ 39名参加, 8件発表
第2回 12月22日(木) 於 大田区産業プラザ 66名参加, 9件発表
第3回 平成24年3月9日(金) 於 機械振興会館 31名参加, 5件発表

※第1回は、赤外線サーモグラフィ部門と合同でミニシンポジウムにて開催。第2回は、第6回赤外線サーモグラフィ部門ミニシンポジウムとの共催にて開催。第3回は、第10回保守検査シンポジウムにて開催。

#### k) 鉄筋コンクリート構造物の非破壊試験部門

当部門では、3回の講演会、赤外線サーモグラフィ部門との共催でミニシンポジウムを開催した。その内容は、第1回ではコンクリートひび割れのAE-SiGMA解析の講演、そして高度な省エネ技術やアクティブ制御システムなどの

最先端技術を結集して構築された(株)大林組技術研究所を見学し、関係各位から詳細な説明を受けた。第2回は(社)セメント協会との共催で講演会を開催し、既存建築ストックの再生・活用のための取り組みの講演と4題の非破壊検査技術の成果についての講演があった。第3回は赤外線サーモグラフィ部門との共催でミニシンポジウムを開催し、RC構造物やCFRP材料を対象とした赤外線サーモグラフィ技術の研究結果が発表された。第4回は、コンクリート中の塩分測定方法のNDIS化に関するパネルディスカッションとCAESARにおけるRC構造物の診断技術の開発状況について特別講演を行った。いずれも多数の参加者があり活発な意見交換が行われた。

第1回 6月7日(火) 於 (株)大林組 技術研究所 47名参加, 2件発表・見学
第2回 11月2日(水) 於 (社)セメント協会 25名参加, 5件発表
第3回 12月22日(木) 於 大田区産業プラザ 66名参加, 9件発表
第4回 平成24年3月12日(月) 於 JSNDI 会議室 37名参加, 6件発表

※第3回は、第6回赤外線サーモグラフィ部門ミニシンポジウムとの共催にて開催。

#### l) 新素材に関する非破壊試験部門

新素材の評価法として最適な非破壊検査法の調査・適用事例などを目的に委員会やシンポジウムを開催せる。本年度はミニシンポジウムを2回、シンポジウムを1回開催した。6月にJSNDI 会議室で特別講演2件、一般講演が7件でおこなった。10月に日本大学生産工学部において特別講演3件でおこなった。平成24年3月につくば市で「シンポジウム」を開催し、特別講演3件、一般講演8件で開催した。

第1回 6月10日(金) 於 JSNDI 会議室 33名参加, 9件発表
第2回 10月28日(金) 於 日本大学生産工学部 29名参加, 3件発表
第3回 平成24年3月23日(金) 於 つくばカピオ 46名参加, 14件発表(内特別講演3件)

※第1回目のミニシンポジウムは、サーモグラフィ部門と共同で開催した。第3回は「安全・安心な社会を築く先進材料・非破壊計測技術シンポジウム」として開催した。

## 1. 4 研究会活動

### a) 電界計測に基づく非破壊評価応用研究会

第1回 7月15日(金) 於 JSNDI 会議室 7名参加, 3件発表
第2回 11月25日(金) 於 JSNDI 会議室 7名参加, 3件発表
第3回 平成24年3月2日(金) 於 日立建機(株) コンベンションホール 8名参加, 3件発表

### b) 超音波による非接触非破壊評価研究会

第1回 8月8日(月)～9日(火) 於 大型放射光施設 Spring-8 12名参加, 5件発表・見学
第2回 12月12日(月) 於 横浜赤レンガ倉庫1号館 17名参加, 3件発表・見学

### c) 非線形超音波の基礎と応用に関する研究会

第1回 8月10日(水)～11日(木) 於 徳島大学 常三島キャンパス 16名参加, 3件発表, 2件パネルディスカッション
第2回 12月13日(火) 於 JSNDI 会議室 13名参加, 3件発表
第3回 平成24年3月30日(金) 於 福岡工業大学 FIT ホール 11名参加, 4件発表

## 1. 5 国際学術委員会

- (1) 2011年10月2日にカンクン(メキシコ)で開催された ICNDT PGP 会議に、アジア・太平洋地域(APCNDT)の代表として委員を派遣し、APCNDTの活動状況等を報告すると共に、各国代表との情報交換に努めた。
- (2) 2011年10月24日～28日にバームスプリングス(米国)で開催された ASNT 秋季大会に合わせて会長及び職員を派遣し、ASNT 関係者と第5回日米シンポジウムの打合せを行うと共に、各国代表者との情報交換に努めた。
- (3) 友好協定を締結している海外の学協会等と会誌交換などを行い、情報交換に努めた。
- (4) 2013年6月25日～28日に横浜で開催予定の LU2013 を主催するに当たり、組織委員会・実行委員会等を組織して準備を開始した。

## 1. 6 学術講演・セミナー(共催・協賛・後援)

日本学術会議他、関連各学協会等からの依頼による共催、協賛、後援及び共同企画を受諾した。

### a) 共催

1. 日本学術会議総合工学委員会安全工学シンポジウム 2012. 7. 7-8
2. 日本アイトップ協会第49回アイトップ・放射線研究発表会 2012. 7. 9-11
3. 日本学術会議材料工学委員会第55回材料工学連合講演会 2011. 10. 19-21
4. 日本学術会議材料工学委員会第56回材料工学連合講演会 2012. 10. 29-30

### b) 協賛

1. 溶接学会平成23年度溶接入門講座(東京開催) 2011. 6. 1-2
2. 日本試験機工業会第13回力学量標準トレーサビリティワークショップ 2011. 6. 3
3. 日本機械学会 No. 11-31 講習会「Safety Service Engineering によるグローバルな企業競争力の強化」-ライフサイクルにおける安全、環境、品質、生産性- 2011. 6. 15
4. センシング技術応用研究会センシング技術応用セミナー「医療・環境・生活に関するセンサ技術の最新動向」 2011. 6. 17
5. センシング技術応用研究会 MEMS プロセス実習講座 2011. 6. 20-24
6. 日本非破壊検査工業会第7回日本非破壊検査工業会技術討論会 2011. 7. 13
7. 可視化情報学会第39回可視化情報シンポジウム 2011. 7. 18-19
8. 日本材料学会腐食防食部門委員会第281例会「腐食解析法の最新の動向と将来展望」 2011. 7. 19
9. 日本材料学会第41回初心者のための有限要素法講習会(演習付き) 2011. (1部) 7. 21-22, (2部) 8. 9-10

10. 溶接学会平成23年度溶接工学夏季大学 2011. 7. 27-29
11. 日本実験力学学会 2011年度年次講演会 2011. 8. 30-9. 1
12. 日本機械学会設計工学・システム部門 No. 11-82「自動車における3次元設計の現状と課題」講習会 2011. 8. 31
13. 日本材料学会第14回初心者のための疲労設計講習会 2011. 9. 1-2
14. 日本材料学会 2011年度 JCOM 若手シンポジウム 2011. 9. 2-3
15. 日本分析工業会日本科学機器団体連合会分析展 2011/科学機器展 2011. 9. 7-9
16. 可視化情報全国講演会(富山2011) 2011. 9. 26-27
17. 日本材料学会腐食防食部門委員会第282回例会「超高層建築物や橋梁の腐食と防食対策」 2011. 9. 27
18. 計測自動制御学会第28回センシングフォーラム計測部門大会 2011. 10. 13-14
19. 日本保全学会第8回学術講演会(特別編) 2011. 10. 21
20. 腐食防食協会第172回腐食防食シンポジウム・第2回フォーラム 2011. 10. 27
21. 日本機械学会 No. 11-112 講習会「魅力を設計する」化粧品から自動車まで」 2011. 10. 31
22. 超音波エレクトロニクス基礎と応用に関するシンポジウム運営委員会第32回超音波エレクトロニクス基礎と応用に関するシンポジウム 2011. 11. 8-10
23. 日本高圧力技術協会 HPI 技術セミナー「リスクベース工学とリスクベースメンテナンスの適用」 2011. 11. 10-11
24. 溶接学会 東部支部第39回 実用溶接講座(見学会&講演会)「最近のレーザー溶接・電子ビーム溶接の技術と適用事例」 2011. 11. 11
25. 日本機械学会産業・化学機械と安全部門 No. 11-54「研究発表講演会 2011」 2011. 11. 11
26. 日本 AEM 学会第20回 MAGDA コンファレンス in Pacific
27. Asia-電磁現象および電磁力に関するコンファレンス(MAGDA 2011) 2011. 11. 14-16
28. 溶接学会溶接構造シンポジウム 2011. 11. 15-16
29. 日本能率協会ものづくり NEXT ↑ 2011. 11. 16-18
30. 理化学研究所理研シンポジウム「理研から発信する中性子利用の新たな展開」 2011. 11. 17
31. 溶接学会平成23年度溶接入門講座(広島開催) 2011. 11. 17-18
32. 日本構造協会鋼構造シンポジウム 2011「最先端の技術で鋼構造の明日を」 2011. 11. 17-18
33. 計測自動制御学会第54回自動制御連合講演会 2011. 11. 19-20
34. 日本材料学会 X線応用測定講習会(実習付き) 2011. 11. 24-25
35. 日本材料学会高温強度・破壊力学合同シンポジウム第49回高温強度シンポジウム第15回破壊力学シンポジウム 2011. 11. 24-26
36. センシング技術応用研究会 2011 センシングテクニカルスクール 2011. 11. 25
37. 応用物理学会分科会日本光学学会 Optics & Photonics Japan 2011. 11. 28-30
38. 腐食防食協会第37回腐食防食入門講習会 2011. 12. 1-2
39. 日本材料学会第31回疲労講座「初めて学ぶ金属疲労」 2011. 12. 2

40. 日本材料学会第 48 回 X 線材料強度に関する討論会「配線応力問題と微小部応力測定の見直しと現状」2011. 12. 2
  41. 日本プラントメンテナンス協会第 51 回設備管理全国大会 2011. 12. 7-8
  42. 日本機械学会第 10 回評価・診断に関するシンポジウム 2011. 12. 14-15
  43. 日本高圧力技術協会 HPI 技術セミナー「き裂状欠陥に対する供用適性評価手法 HPIS Z 101-2 規格の理解と適用のために」2011. 12. 15
  44. 日本材料学会第 10 回材料の衝撃問題シンポジウム 2011. 12. 22-23
  45. 日本材料学会第 15 回初心者のための疲労設計講習会 2012. 1. 10-11
  46. 大阪ニュークリアサイエンス協会第 21 回放射線利用総合シンポジウム 2012. 1. 16
  47. 日本ガスタービン学会第 40 回ガスタービンセミナー「ガスタービンの最新技術動向およびエネルギー資源の展望」2012. 1. 19-20
  48. 日本保全学会第 12 回保全セミナー「原子力の新しい展開に向けて福島事故を乗り越えて」2012. 1. 31
  49. 溶接学会第 18 回「エレクトロニクスにおけるマイクロ接合・実装技術」シンポジウム (Mate2012) 2012. 1. 31-2. 1
  50. 日本高圧力技術協会 HPI 技術セミナー「第 12 回エネルギー貯槽等技術基準と安全性平成 23 年東北地方太平洋沖地震に学ぶエネルギー貯槽設備の防災・減災対策」2012. 2. 9-10
  51. 化学工学会第 15 回材料セミナー「化学プラント設備保全ガイドライン」2012. 2. 10
  52. 腐食防食協会第 175 回腐食防食シンポジウム (講演公募型シンポジウム) ジルコニウム合金の耐食性と腐食に関わる課題 2012. 2. 14
  53. 応用物理学会 分科会日本光学会第 7 回光応用産業創出フォーラム 2012. 2. 24
  54. 電気情報通信学会超音波研究専門委員会日本音響学会超音波研究委員会超音波研究会 2013. 2. 日にち未定
  55. 日本材料学会第 3 回日本複合材料合同会議 (JCOM-41/JSCM2012) 2012. 3. 7-9
  56. 精密工学会動的画像処理実用化ワークショップ DIA2012. 3. 8-9
  57. 腐食防食協会第 57 回技術セミナー: 数値シミュレーションを用いた腐食問題の解決 2012. 4. 19
  58. 日本溶接協会/産報出版 2012 国際リエンジニアリングショー 2012. 4. 11-14
  59. 日本真空協会関西支部第 48 回真空技術基礎講習会 2012. 5. 22-25
  60. 日本計算工学会第 17 回計算工学会講演会 2012. 5. 29-31
  61. 日本高圧力技術協会第 22 回圧力設備の材料、設計、施工、維持管理の基礎 2012. 6. 28-29
  62. 日本材料学会第 46 回 X 線材料強度に関するシンポジウム 2012. 7. 5-6
  63. 日本実験力学会 2012 年度年次講演会 2012. 7. 14-15
  64. 複合材料界面科学研究会 FPCM-11, 2012. 7. 9-12
  65. 可視化情報学会第 40 回可視化情報シンポジウム 2012. 7. 24-25
  66. 日本保全学会第 9 回学術講演会 2012. 7. 25-27
  67. 日本材料学会第 16 回初心者のための疲労設計講習会 2012. 8. 6-7
  68. Interface21 事務局 Interface21 (複合材料界面に関する国際会議) 2012. 8. 6-8
  69. 日本材料学会第 17 回初心者のための疲労設計講習会 2012. 9. 5-6
  70. 超音波エレクトロニクスの基礎と応用に関するシンポジウム運営委員会第 33 回超音波エレクトロニクスの基礎と応用に関するシンポジウム 2012. 11. 13-15
  71. 日本能率協会ものづくり NEXT ↑ 2012. 11. 14-16
  72. 日本材料学会第 31 回疲労シンポジウム 2012. 11. 20-21
- c) 後援
1. 京都ビジネスリサーチセンターアセットマネジメントサマースクール国際規格化 ISO5500X に向けて 2011. 8. 25-27
  2. 日本鉄筋継手協会平成 23 年調査研究発表会 (大阪) 2012. 9. 27
  3. 日本建築学会第 7 回構造物の安全性・信頼性に関する国内シンポジウム (JCOSSAR2011) 2011. 10. 12-14
  4. 日本鉄筋継手協会鉄筋継手工事標準仕様書に基づく構造設計者・監理者のための鉄筋継手技術講習会「鉄筋継手の品質確保のための監理」2011. 10. 20 他
  5. 日本材料学会第 12 回コンクリート構造物の補修、補強、アップグレードシンポジウム 2012. 11. 2
  6. 産業技術総合研究所・生産計測技術研究センター応力発光による構造体の新しい診断技術フォーラム 2011/2011. 11. 12-12
  7. 日本溶接協会原子力構造機器の材料、設計、施工、検査、維持に関する講習会 2011. 11. 29-30
  8. 日本溶接協会「スーパーアロイの特性と溶接」講習会 2011. 12. 2
  9. 日本赤外線サーモグラフィ協会省エネルギー・環境における赤外線サーモグラフィの応用セミナー 2012. 3. 13
  10. 日本コンクリート工学会「微破壊試験を活用したコンクリート構造物の健全性診断手法調査研究委員会」報告会 2012. 6. 1
- d) 共同企画
1. 精密工学会 ViEW2011 ビジョン技術の実利用ワークショップ 2011. 12. 8-9
  2. 精密工学会動的画像処理実用化ワークショップ DIA2012. 3. 8-9
1. 7 編集委員会
- 機関誌「非破壊検査」第 60 巻 4 号～61 巻 3 号までの編集を行い、毎月 1 日に各 4,400 部を刊行した。
- 平成 23 年度は、以下の点を検討の上、実施した。
- (1) 特集企画の充実化を進め、会員の興味が持てる記事編集を推進した。特に、今年度から、編集委員会の委員構成の見直しを行い、学術委員会や常置委員会との連携をこれまで以上に密にし、各部門及び常置委員会から派遣の編集委員により、各部門等の主導による解説特集の企画を推進した。
- ・特集題名：
- 60 巻 4 号 「超音波シミュレーションの展開」
  - 60 巻 5 号 「非破壊検査技術の保守検査への適用例 XI」
  - 60 巻 6 号 「赤外線サーモグラフィによる非破壊試験・評価の動向」
  - 60 巻 7 号 「海中音響工学の最前線」
  - 60 巻 8 号 「2010 年度活動報告 [特集記事はお休み]」
  - 60 巻 9 号 「複合材料の各種非破壊評価法」
  - 60 巻 10 号 「電界計測の応用とその新展開」
  - 60 巻 11 号 「バイオメカニクスにおける新たな計測技

術」

- 60 巻 12 号 「生体・医用における先端画像処理技術」  
 61 巻 1 号 「我が国の非破壊試験における標準試験片 II (超音波探傷関連)」  
 61 巻 2 号 「ガイド波による探傷 III」  
 61 巻 3 号 「第九回学術セミナー (非破壊検査の最新情報と今後の動向)」
- (2) 投稿原稿を発表できる機会を増やすために、投稿原稿の募集に努力した。具体的には、春秋講演大会及び各分部門の主催するシンポジウム等の発表者に対して、論文投稿の呼びかけを行った。結果として掲載は、学術論文 8 件、研究速報 7 件となった。
- (3) J-Stage 利用による機関誌掲載論文の Web 公開を推進した。
- (4) 英文論文誌提携誌の「Materials Transactions」への英文論文投稿を推進した。
- (5) 59 巻 1 号より実施している全国の国公立の大学及び工業高等専門学校附属図書館に対する永続的な機関誌の寄贈を推進した。
- (6) 論文投稿者及び解説記事執筆者の便宜を図ると共に、投稿論文等の校閲作業の効率化を目的として、電子投稿システム導入のための具体的な検討作業を推進した。

## 2. 教育活動

### 2.1 教育委員会

委員会を 4 回・拡大委員会を 1 回開催し、以下の活動を行った。

- (1) 漏れ試験技術講習会の開催について検討した。  
 (2) 赤外線サーモグラフィ技術講習会を開催した。  
 (3) 教育用参考書の発刊

次の教育用参考書を発刊した。

- ・赤外線サーモグラフィ試験 I
- ・赤外線サーモグラフィ試験 I 問題集
- ・漏れ試験 I

また、発刊作業中の教育用参考書は以下のとおりです。

- ・放射線透過試験問題集 (改訂)
- ・超音波探傷試験 I (改訂)
- ・超音波探傷試験 III (改訂)
- ・磁粉探傷試験実技参考書 (改訂)
- ・鉄鋼材料の磁粉及び浸透探傷試験による欠陥指示模様の参考写真集 (改訂)
- ・超音波探傷試験 I 問題集 (新刊)
- ・超音波厚さ測定 I 問題集 (新刊)
- ・「超音波探傷入門」パソコンによる実技演習 CD-ROM 付「デジタル編」 (新刊)
- ・アコースティックエミッションによる動機械の診断実技参考書 (新刊)
- ・赤外線サーモグラフィ試験 II (新刊)
- ・漏れ試験 I 問題集 (新刊)
- ・漏れ試験実技参考書 (新刊)
- ・漏れ試験 II (新刊)
- ・アコースティックエミッション試験 I (英語版) (新刊)

#### (4) 教育・講習会の実施

- 1) JIS Z 2305 及び NDIS 0604 の教育訓練  
 JIS Z 2305 及び NDIS 0604 で要求される訓練を実施し、訓練実施記録を発行した。

レベル	部門	受講者数		受講者総計
		春期	秋期	
3	基礎	31	37	68
	RT	*	7	7
	UT	16	17	33
	MT	*	10	10
	PT	*	9	9
	ET	*	—	0
	SM	0	—	0
2	RT	63	52	115
	UT	90	80	170
	MT	96	81	177
	PT	339	248	587
	ET	37	25	62
	SM	—	18	18
1	RT	56	32	88
	UT	156	143	299
	UM	49	41	90
	MT	119	115	234
	PT	321	260	581
	ET	17	32	49
	SM	—	18	18
1	TT	30	28	58
合計		1420	1253	2673
前年度受講者数		1484	1433	2917

注) —: 当初から開催計画のないもの。

\* : 受講者が少なく開催を取りやめたもの。

- 2) その他の講習会、セミナー、研修会  
 日本航空学園日本航空専門学校委託講習会  
 参加者 95 名
- 3) 実技講習会  
 「非破壊検査技術講習会」の一環として、探傷技術のより一層の習熟を図ることを目的とした実技講習会を 2 地区 (東京・大阪) で開催した。  
 3 月 11 日に発生した東日本大震災により 11 月開催の実技講習会は中止した。
- |                |     |       |
|----------------|-----|-------|
| ① 放射線透過試験レベル 2 | 参加者 | 80 名  |
| ② 超音波探傷試験レベル 2 | 参加者 | 75 名  |
| ③ 超音波探傷試験レベル 1 | 参加者 | 47 名  |
| ④ 磁粉探傷試験レベル 2  | 参加者 | 84 名  |
| ⑤ 磁粉探傷試験レベル 1  | 参加者 | 16 名  |
| ⑥ 浸透探傷試験レベル 2  | 参加者 | 203 名 |
| ⑦ 浸透探傷試験レベル 1  | 参加者 | 50 名  |
| ⑧ 渦流探傷試験レベル 2  | 参加者 | 31 名  |
| ⑨ 渦流探傷試験レベル 1  | 参加者 | 17 名  |
| ⑩ ひずみ測定レベル 2・1 | 参加者 | 22 名  |
- 4) NDIS 0602:2003 に基づく非破壊検査総合管理技術者の認証のための「非破壊検査による品質管理等に関する講習会」を東京で開催した。  
 参加者 16 名
- 5) ガンマ線撮影実技講習会 (ACCP 資格取得のための実技演習)  
 参加者 9 名
- 6) 「ボス供試体の作製方法及び圧縮強度試験方法 (NDIS 3424)」講習会を埼玉・兵庫で開催した。  
 参加者 86 名
- 7) 「国土交通省職員の非破壊検査研修」を東京で開催した。  
 参加者 12 名
- 8) コンクリート関係の日本非破壊検査協会規格 (NDIS) 講習会を東京と大阪で開催した。参加者 108 名

### (5) 国際教育関連

- 1) 昨年に引き続き、タスクグループ会議をアジア NDT 先進 5 カ国（マレーシア、中国、韓国、インド、シンガポール）の NDT 協会の代表者を招聘し、2011 年 11 月 15 日～17 日に JSNDI で開催した。教育および認証を中心に議論した。
- 2) アジアの NDT 発展途上国を対象に、第 2 回ワークショップトレーニングコース（指導員養成プログラム）を 2012 年 3 月 14 日～18 日に JSNDI 瑞江センターで開催した。今回は、昨年実施した第 1 回と同じく放射線透過試験に関して実施し、昨年参加できなかった 5 カ国（インドネシア、スリランカ、バングラディシュ、モンゴル、マレーシア）が参加した。

## 3. 標準化活動

経済産業省産業技術環境局及び日本規格協会等の関係学協会と緊密に連携し、以下の活動を行った。

### 3.1 標準化委員会

5 回の本委員会を開催し、以下の事項について審議、検討した。

- (1) 標準化業務計画に係る 5 年見直し対象となる JIS の要望措置の確認
- (2) 5 年見直し対象となる NDIS の確認
- (3) JIS 及び NDIS 原案作成提案書の審議
- (4) JIS 及び NDIS 原案の照査
- (5) 各専門別委員会からの報告等
- (6) 標準化委員会規則、JIS 原案作成に関する規則、NDIS 等制定に関する規則の改正
- (7) 規格制定改正に関する説明会の検討

### 3.2 規格の作成状況

#### 3.2.1 JIS 関連

- (1) 次の JIS について JIS 原案作成準備 WG で検討した。
  - ・ JIS Z 2320-1 磁粉探傷試験—第 1 部：一般通則（改正）
  - ・ JIS Z 2320-2 磁粉探傷試験—第 2 部：検出媒体（改正）
  - ・ JIS Z 2320-3 磁粉探傷試験—第 3 部：装置（改正）
  - ・ JIS Z 2355 超音波パルス反射法による厚さ測定方法（改正）
  - ・ JIS Z 3050 パイプライン溶接部の非破壊試験方法（改正）
  - ・ JIS Z 3060 鋼溶接部の超音波探傷試験方法（改正）
  - ・ JIS Z 3070 鋼溶接部の超音波自動探傷方法（改正）
  - ・ 渦電流試験—一般通則（制定）
  - ・ 渦電流試験機器—第 1 部：試験器の特性と検証（制定）
  - ・ 渦電流試験機器—第 2 部：プローブの特性と検証（制定）
  - ・ 渦電流試験機器—第 3 部：試験システムの特性と検証（制定）
- (2) 次の JIS について JIS 原案作成委員会で審議、検討した。
  - ・ JIS Z 2332 圧力変化による漏れ試験方法（改正）
- (3) 次の JIS が、日本工業標準調査会の審議を経て公示された。
  - ・ JIS Z 2323 非破壊試験—浸透探傷試験及び磁粉探傷試験—観察条件（2012. 1. 20 公示）
  - ・ JIS Z 2330 非破壊試験—漏れ試験方法の種類及びその選択（2012. 1. 20 公示）
  - ・ JIS Z 2343-5 非破壊試験—浸透探傷試験—第 5 部

50℃を超える温度での浸透探傷試験（2012. 1. 20 公示）

- ・ JIS Z 2343-6 非破壊試験—浸透探傷試験—第 6 部 10℃より低い温度での浸透探傷試験（2012. 1. 20 公示）
- ・ JIS Z 2351 超音波探傷器の電氣的性能測定方法（2011. 10. 20 公示）
- ・ JIS Z 2354 固体の超音波減衰係数の測定方法（2012. 1. 20 公示）

#### 3.2.2 NDIS 関連

- (1) 次の NDIS について NDIS 原案作成委員会・原案作成準備 WG で審議、検討した。
  - ・ NDIS 0603 超音波探傷システムの性能実証における技術者の資格及び認証（改正）
  - ・ NDIS 3418 コンクリート構造物の目視試験方法（改正）
  - ・ NDIS 4104 動ひずみ測定器の性能試験方法及び性能表示（改正）
  - ・ NDIS 4108 電気抵抗ひずみゲージの性能特性表示（改正）
  - ・ NDIS 4402 電気抵抗ひずみゲージによるひずみ測定方法通則（改正）
- (2) 次の NDIS について NDIS 原案作成準備 WG で検討した。
  - ・ NDIS/TS 音響異方性を有する圧延鋼板における探傷屈折角の算出方法（制定）
  - ・ NDIS 硬化コンクリート中の塩化物イオン量、浸透深さに関する試験方法（制定）
- (3) 次の NDIS を制定・改正した。
  - ・ NDIS 0605 非破壊試験—漏れ試験技術者の資格及び認証（2011. 4. 18 制定）
  - ・ NDIS 3419 ドリル削孔粉を用いたコンクリート構造物の中性化深さ試験方法（2011. 4. 18 改正）

## 3.3 国際標準化関連

### 3.3.1 ISO 委員会

ISO/TC 135（非破壊試験）の国内審議対応委員会として、本委員会 1 回及び分科会 1 回を開催すると共に TC 44（溶接）、TC 17（鋼）及び TC 79/SC 11（チタン）等の国内審議団体と緊密に連携し、以下の活動を行った。

- (1) 各 SC の活動に対する国内対応（規格原案の審議を含む）国際規格原案への投票及び検討依頼に対する回答
- |   |      |
|---|------|
| TC 135 関連                                     |      |
| ・ Final drat International Standard (FDIS)    | 5 件  |
| ・ Drat International Standard (DIS)           | 20 件 |
| ・ New work Item Proposal (NWIP)               | 11 件 |
| ・ Systematic review of International Standard |      |
| ・ その他の投票                                      | 5 件  |
| TC 44 等からの依頼                                  |      |
| ・ Final drat International Standard (FDIS)    | 2 件  |
| ・ Drat International Standard (DIS)           | 3 件  |
| ・ New work Item Proposal (NWIP)               | 1 件  |
| ・ Systematic review of International Standard |      |
|   | 1 件  |

#### (2) ISO 国際会議への派遣

以下の会議へ委員を派遣した。

- ・ ISO/TC 135/SC 9 会議  
期日：2011 年 5 月 11 日  
場所：ポルトデガリーニャス（ブラジル）
- ・ ISO/TC 135/WG 3、SC 7/WG 2 及び CEN/TC 138/AHG 9



との合同会議

期日:2011年10月4日、5日

場所:カンクン(メキシコ)

(3) JISC への協力

国際標準化活動実績及び活動計画の調査等

### 3.3.2 ISO/TC 135 幹事国業務

平成23年度におけるISO/TC 135「非破壊試験」幹事国業務の概要は、下記の通りである。

- (1) NDT技術者の第三者認証制度を規定した国際規格として、ISOではISO 9712が、またCEN(欧州標準化委員会)ではEN 473が定められている。わが国のJIS Z 2305「技術者の資格及び認証」はISO 9712に準拠しているが、国際的には第三者認証制度について二つの異なる規格が並存することによって、多大の不都合が生じてきた。需要家の事情でその都度、互いに異なるISO 9712またはEN 473で認証されたNDT技術者を求められることは、供給者側にとっても大きな負担になった。EN 473とISO 9712の完全整合化は永年の悲願とも言える課題であった。

TC 135はISO 9712と欧州規格EN 473の完全整合化を目指し、ISOとCENの垣根を越えてCENと合同のWG(ワーキンググループ)を設置した。その第1回合同会議(スペイン、2009年9月)及び第2回会議(オーストリア、2010年9月)を経てまとめられた完全整合化のための原案は、CENとISOで第一段階の並行投票に付され、2011年1月に反対票なしで承認された。これに引き続いて実施した第二段階の投票でも、2011年7月に圧倒的多数の賛成で承認された。この投票では327件に達するコメントが提出されたが、これらを審議して最終投票案を策定するため、第3回合同会議を2011年10月にメキシコのカンクンで開催した。紆余曲折はあったものの概ね現行のISO 9712に沿った内容で最終案がまとまり、最終段階の並行投票に着手することが決まった。去る3月1日に開始された並行投票(期間2ヶ月)で承認されれば、CENとISOの共通の認証規格EN ISO 9712が2012年半ばにも発行される運びになった。

- (2) 2011年5月にブラジルのポルト デ ガリーニャスで開催されたISO/TC 135/SC 9「AE試験」会議に、TC 135を代表して議長が参加した。SC 9は設立されて時間も浅く幹事国も業務に不慣れなので、TC 135議長からSC会議運営及びプロジェクト進行に関する指導と助言を行った。またNDT技術者認証に関するISO/DIS 9712の投票期間中でもあったので、その改訂の経緯と投票案の内容の概要を説明して理解を求めた。

今回のSC 9会議の招待元であるCOTEQ 2011(11th Conference on Equipment Technology)の開会式では、その冒頭にTC 135を代表して議長から、COTEQ 2011が1,000名以上の参加者を得て成功裏に開会されたことに対する祝意と、SC 9会議を招待してくれたことに対する謝意を表した。TC 135の活動状況の一端を紹介するとともに、今般の大震災に際してCOTEQ 2011参加国からわが国に頂いた支援へのお礼を述べた。

- (3) 2011年6月にスペインのバレンシアで開催されたCEN/TC 138会議にウィーン協定に基づくTC 135代表として議長が参加してTC 135の活動報告を行い、相互理解と協力関係を深めた。
- (4) 上記CEN/TC 138会議の翌週に同じくバレンシアで開催されたCertification 2011会議にTC 135代表として議長が参加した。TC 135は上述したようにCENと合

同のWGを設置して、ISO 9712と欧州規格EN 473の完全整合化を実現するための作業に取り組んでいる。今回の標記会議はまさに、この整合作業そのものをメインテーマとして開催された。当時はISO/DIS 9712の投票期間中という重要な節目にあり、CEN側からの参加者が大勢を占める標記会議にISO側からTC議長が出席して、参加者に正しい理解を求めるとともに、CEN/TC 138議長のFallouey氏のリーダーシップとCEN側の協力を表した。

- (5) 2007年1月からTC幹事を務められた土屋武雄氏の後任として、2011年1月に当協会事務局の荻野裕治がTC幹事に就任した。また2007年1月からTC議長を務めてきた羽田野甫の任期は2012年末で満了となる。2013年1月から3年間の任期延長がJSNDI理事会で承認され、ISO中央事務局にその就任手続きを申請中である。
- (6) 2011年4月~2012年3月に発行された新ISO規格
- ①ISO/TS 11774「非破壊試験 - 実証に基づく資格試験」(2011-11-01)
  - ②ISO/TR 13115「非破壊試験 - 相互校正法によるアコースティック・エミッション変換子の絶対感度校正方法」(2011-12-15)
  - ③ISO 16371-1「非破壊試験 - 輝光蛍光イメージングプレートを用いた工業用コンピュータドラジオグラフィ - 第1部: システムの分類」(2011-10-01)
  - ④ISO 16526-1「非破壊試験 - X線管電圧の測定と評価 - 第1部: 直接電圧測定」(2011-12-15)
  - ⑤ISO 16526-2「非破壊試験 - X線管電圧の測定と評価 - 第2部: フィルタ法による安全性確認」(2011-12-15)
  - ⑥ISO 16526-3「非破壊試験 - X線管電圧の測定と評価 - 第3部: スペクトルメトリック法」(2011-12-15)

### 3.3.3 ISO/TC 135/SC 6 幹事国業務

- (1) 米国のSC6からの脱退に起因する審議のためのエキスパート人数不足により永いこと中断を余儀なくされていた漏れ試験用語の国際標準に関しては、韓国へのアプローチが成功し同国から参加を得ることができた。これにより欧州諸国(ドイツ、フランス、イタリア)と日本および韓国で5カ国の委員が必要というISOの条件を満たしたところ、今度はTC135/SC6に相当するCEN/TC138/WG6が近々解散されることになった。これに伴ってか欧州の各委員の動きが止まり、全てが振り出しに戻ってしまった。現状欧州で積極的なのはドイツのみであり、今後再度委員参加の招請を続けるが予断は許されない。

- (2) 漏れ試験の必須要素でありながら未だ確立されていない漏れの基準(標準リーク)の新国際規格を策定することを目指し、産総研が研究を進めている。他方で米国でも同様な動きがあり既存の標準リークの持ち回り評価が行われている。今後、漏れ量の安定性などにめどがついた時点で国際規格化を諮る。

他にヘリウム漏れ試験方法の国際標準をJISとEN(DIN策定)の双方をベースに進めてきたが上記(1)の状況下では審議に参画する加盟国数でISOの要件を満たすのは同様に困難と思われる。規格の必要性という観点から、上記の2件を中心に活動を進める。



#### 4. 認証活動

##### 4.1 認証運営委員会

委員会を6回開催し、主に以下の事項について審議、検討した。

- (1) 東日本大震災への対応
- (2) 漏れ認証試験実施準備
- (3) 赤外線サーモグラフィ認証試験実施準備
- (4) ISO 9712 国際整合化
- (5) 赤外線サーモグラフィ試験及び漏れ試験実施に係る認証事業本部組織改正
- (6) 今後の実技試験会場の在り方

また、委員会に以下のワーキンググループを設置し、活動を行った。

##### 1) BINDT PED (欧州圧力機器指令) 承認制度 WG

2006年度から実施している BINDT PED 承認制度の定期監査を BINDT から受けて 2010 年度の試験を中止したが、指摘事項への対応が完了したことにより、2011 年度に試験を再開した。

##### 2) ACCP-PCP WG

JIS Z 2305 資格者が ASNT-ACCP 認証を取得するための試験を実施した。

##### 4.1.1 諮問委員会

2012年3月16日に開催し、認証事業本部内閣委員会の活動報告及び2011年度の資格試験実施状況報告を行った。

##### 4.1.2 試験基準委員会

2012年3月1日に開催し、試験実施状況及び資格試験基準を確認した。

##### 4.1.3 内部監査委員会

委員会を2回開催し、指摘事項への是正処置状況の確認を行った。また、2012年3月8日に内部監査を実施した。

##### 4.1.4 倫理苦情処理委員会

委員会を1回開催し、2010年度の審決結果に対するフォローアップを実施した。

##### 4.1.5 問題管理委員会

委員会を4回開催し、主に以下の事項について検討した。

- (1) 2011年度試験結果による試験問題の統計分析処理
- (2) 試験問題修正手順の確認
- (3) 試験問題作成要領の確認
- (4) 試験問題データベース充実

##### 4.1.6 査定委員会

委員会を4回開催し、非破壊試験技術者の認証の査定を行った。また、資格登録後に5年毎に実施される資格継続調査を実施した。

JIS Z 2305 による非破壊試験技術者の登録件数

レベル1	15,937
レベル2	58,949
レベル3	7,479
合計	82,365

(2011年12月30日現在)

\*他団体からの相互認証資格143名分除く

##### 4.1.7 試験委員会

委員会を5回開催し、主に以下の事項について審議、検討した。

- (1) 東日本大震災に関する対応
- (2) 資格試験スケジュール
- (3) 実技試験会場検討
- (4) ASNT ACCP サプリメント試験の実施
- (5) PED サプリメント試験の実施
- (6) 赤外線サーモグラフィ試験実施
- (7) 2012年度試験日程
- (8) 2011年度春・秋の定期試験の実施と試験結果

#### 定期試験実施日

春期一次試験：3月26日～27日

春期二次試験：5月10日～6月25日

秋期一次試験：9月17日～19日

秋期二次試験：10月20日～12月23日

\*東日本大震災の影響により、春期一次試験について次の対応を行った。

- (1) 中止地区：仙台（秋期試験についても中止）
- (2) 延期地区：千葉、東京、神奈川、新潟（延期地区の受験者を、秋期試験と併合実施するため秋期試験は3日間実施）
- (3) 中止及び延期地区の再認証試験対象者については、6月に試験機会を設けた。

2011年度春・秋定期試験結果

NDT 方法・レベル	期	種別	受験申請者数	最終合格者数
RT 1	春	新規	38	18
		再認証	0	0
	秋	新規	99	28
		再認証	2	2
UT 1	春	新規	264	126
		再認証	2	2
	秋	新規	661	312
		再認証	91	44
UM 1	春	新規	106	60
		再認証	0	0
	秋	新規	282	134
		再認証	32	19
MT 1	春	新規	85	27
		再認証	0	0
	秋	新規	187	60
		再認証	2	0
MY 1	春	新規	60	20
		再認証	0	0
	秋	新規	97	16
		再認証	17	10
ME 1	春	新規	6	2
		再認証	0	0
	秋	新規	37	6
		再認証	1	0
MC 1	春	新規	1	0
		再認証	0	0
	秋	新規	3	1
		再認証	2	1
PT 1	春	新規	226	112
		再認証	0	0
	秋	新規	535	220
		再認証	9	8
PD 1	春	新規	79	32
		再認証	0	0
	秋	新規	164	68
		再認証	59	45
PW 1	春	新規	0	0
		再認証	0	0
	秋	新規	0	0
		再認証	0	0

NDT 方法・レベル	期	種別	受験申請者数	最終合格者数
ET1	春	新規	40	21
		再認証	0	0
	秋	新規	42	16
		再認証	0	0
SM1	春	新規	7	4
		再認証	0	0
	秋	新規	33	16
		再認証	2	1
レベル1計	春	新規	912	422
		再認証	2	2
	秋	新規	2,140	877
		再認証	217	130

NDT 方法・レベル	期	種別	一次受験申請者数	一次合格者数
レベル3新規 (全 NDT 方法共通) 基礎試験	春	新規	478	79
	秋	新規	793	139

NDT 方法・レベル	期	種別	受験申請者数	最終合格者数
RT2	春	新規	510	148
		再認証	0	0
	秋	新規	827	175
		再認証	86	65
UT2	春	新規	1,201	358
		再認証	0	0
	秋	新規	1,883	396
		再認証	350	130
MT2	春	新規	1,119	161
		再認証	0	0
	秋	新規	1,794	215
		再認証	106	68
MY2	春	新規	104	10
		再認証	0	0
	秋	新規	200	26
		再認証	6	5
PT2	春	新規	1,270	480
		再認証	3	2
	秋	新規	2,190	840
		再認証	225	172
PD2	春	新規	357	148
		再認証	0	0
	秋	新規	654	230
		再認証	29	20
ET2	春	新規	353	88
		再認証	0	0
	秋	新規	509	101
		再認証	31	22
SM2	春	新規	97	37
		再認証	0	0
	秋	新規	135	49
		再認証	23	13
レベル2計	春	新規	5,011	1,430
		再認証	3	2
	秋	新規	8,192	2,032
		再認証	856	495

NDT 方法・レベル	期	種別	受験申請者数	最終合格者数
RT3	春	新規	125	33
		再認証	0	0
	秋	新規	185	19
		再認証	40	25
UT3	春	新規	514	55
		再認証	0	0
	秋	新規	635	54
		再認証	51	24
MT3	春	新規	213	17
		再認証	0	0
	秋	新規	221	13
		再認証	24	16
PT3	春	新規	277	67
		再認証	0	0
	秋	新規	315	45
		再認証	18	15
ET3	春	新規	79	9
		再認証	0	0
	秋	新規	82	13
		再認証	5	4
SM3	春	新規	11	6
		再認証	0	0
	秋	新規	18	6
		再認証	7	7
レベル3計	春	新規	1,219	187
		再認証	0	0
	秋	新規	1,456	150
		再認証	145	91

2011年度 受験申請者数・合格者数

種別	総受験申請者数	総合格者数
新規	18,930	5,098
再認証	1,223	720
総合計	20,153	5,818

#### 4.1.8 認証広報委員会

委員会を6回開催し、主に受験申請者数、合格率、及び資格試験内容等についての解説を、機関誌「非破壊検査」NDTフラッシュに掲載した。また、併せてホームページへの掲載を行った。

#### 4.2 非破壊検査総合管理技術者認証委員会

NDIS 0602:2003「非破壊検査総合管理技術者の認証」に基づき資格認証を行い、本年度は10名の認証申請があった。なお、現在有効な資格登録者数は174名である。

#### 4.3 国際認証委員会

委員会を開催し、主に以下の活動を行った。

- (1) BINDT (英国 NDT 協会) による PED (欧州圧力機器指令) NDT 承認制度の定期監査時の指摘事項への対応を行い、2011年度の PED サプリメント試験を再開した。
- (2) 米国非破壊試験協会 (ASNT) ACCP 認証取得の推進  
JIS Z 2305 資格者の ACCP 資格取得制度の ASNT ACCP サプリメント試験を実施した。
- (3) ICNDT (the International Committee for NDT) WG1 (ICNDT NDT 認証委員会) への対応
- (4) カナダ天然資源省 (NRCan) との相互認証に基づく認証  
2010年度におけるカナダ CAN/CSGB-48.9712 資格者の相互承認申請者は無かった。なお、現在までに5名15件の JIS Z 2305 資格を発行している。

#### 4.4 PD 認証運営委員会

委員会を3回開催し、PD 認証機関として主に以下の事項について審議、検討した。なお、PD 資格試験機関の PD 資格試験結果報告書に基づき PD 認証を行い、3月31日現在で有効な PD 認証者は25名である。

- (1) PD 資格試験結果に基づく認証審査
- (2) PD 技術者の更新認証審査
- (3) PD 資格試験機関・PD 試験センターに対するサーベイランス審査
- (4) PD 研修プログラムのサーベイランス審査
- (5) PD 内部監査指摘事項への対応
- (6) PD マネジメントレビューの実施

### 5. 出版・試験片活動

#### 5.1 出版委員会

委員会を4回開催し、以下の活動を行った。

- (1) 出版計画書に基づいた出版物の製作審議、管理、頒布を行った。
- (2) JIS Z 2305 対応書籍としての出版物の見直しを行った。
- (3) 原稿の電子化の推進を行った。
- (4) インターネット上で書籍の受注を実施した。
- (5) 展示会等で一部書籍の店頭販売を実施した。
- (6) 出版物の英語版発行の検討を行った。

##### 5.1.1 刊行物

以下の各種参考書などの書籍を増刷・頒布した。また、委託書籍の仕入販売も行った。

- (1) 非破壊検査技術シリーズ、その他 (書籍名のあとの数字は発行年度)
  - (a) 23年度発行全面改訂版
    - 1) エックス線作業主任者試験 公表問題の解答と解説 2011
    - 2) 赤外線サーモグラフィ試験 I
    - 3) 赤外線サーモグラフィ試験 I 問題集
    - 4) 漏れ試験 I

##### (b) 増刷頒布

- 1) 非破壊試験技術者のための金属材料概論 2008
  - 2) 放射線透過試験問題集 1999
  - 3) 放射線の安全取扱 2009
  - 4) 超音波探傷試験問題集 2002
  - 5) 超音波探傷試験問題集 2002
  - 6) 超音波探傷試験実技参考書「デジタル探傷器」編 2009
  - 7) 鉄骨溶接部の超音波探傷試験実施マニュアル 1999
  - 8) 磁粉探傷試験 II 2007
  - 9) 磁粉探傷試験問題集 2009
  - 10) 鉄鋼材料の磁粉及び浸透探傷試験による欠陥指示模様の参考写真集 1991
  - 11) 浸透探傷試験 I 2004
  - 12) 浸透探傷試験 II 2005
  - 13) 浸透探傷試験 III 2008
  - 14) 浸透探傷試験問題集 2010
  - 15) 浸透探傷試験実技参考書 2001
  - 16) 渦電流探傷試験 I 2008
  - 17) ひずみ測定問題集 2009
- (2) 学術講演大会講演概要集 (○: 23年度発行新版)
    - 1) ○平成23年度春季大会講演概要集
    - 2) ○平成23年度秋季大会講演概要集
    - 3) 平成22年度春季大会講演概要集
    - 4) 平成22年度秋季大会講演概要集
    - 5) 平成21年度春季大会講演概要集
    - 6) 平成21年度秋季大会講演概要集
  - (3) 日本非破壊検査協会規格 (NDIS)
  - (4) JIS ハンドブック「非破壊検査」2010/2011
  - (5) JIS Z 2305:2001「非破壊試験—技術者の資格及び認証」
  - (6) Recommended Practice No. SNT-TC-1A:2001 (日本語版) 原文とセット販売
  - (7) 「非破壊検査入門」DVD

#### 5.2 試験片委員会

委員会を5回開催し、以下の活動を行った。

- (1) 試験片委員会品質管理マニュアルに基づき、試験片製作・検定・頒布を行った。
- (2) 各種試験片のトレーサビリティ証明書又は品質証明書の発行と管理を行った。
- (3) 頒布品の普及のための活動を行った。
- (4) インターネット上で試験片の受注を実施した。
- (5) 超音波探傷試験用標準試験片の寸法成績書及び超音波検査成績書の発行を実施した。
- (6) 顧客のサービス向上について検討を行った。
- (7) 展示会等で一部試験片の店頭販売を実施した。
- (8) 試験片委員会規則、取り扱う頒布品に関する内規の改正

##### 5.2.1 頒布品

以下の試験片・ゲージの頒布を行った。

- (1) 放射線透過写真きずの像の分類用ゲージ
  - 1) 鋼溶接継手放射線透過写真きずの像の分類用ゲージ (きずの像の分類方法抜粋カード付) (準拠規格 JIS Z 3104)
  - 2) アルミニウム溶接継手放射線透過写真きずの像の分類用ゲージ (きずの像の分類方法抜粋カード付) (準拠規格 JIS Z 3105)

- 3) 鋳鋼品放射線透過写真きずの像の分類用ゲージ  
(試験視野用1枚、寸法測定用1枚、2枚1組)  
(準拠規格 JIS G 0581)
- (2) 超音波探傷試験用標準試験片 (準拠規格 JIS Z 2345)
  - 1) G形STB
  - 2) N1形STB
  - 3) A1形STB
  - 4) A2形系STB
  - 5) A3形系STB
- (3) 超音波厚さ計用対比試験片 (準拠規格 JIS Z 2355)
  - 1) RB-T
- (4) 磁粉探傷試験用標準試験片 (準拠規格 JIS Z 2320-1)
  - 1) A1形標準試験片
  - 2) A2形標準試験片
  - 3) C1形標準試験片
- (5) 浸透探傷試験訓練用焼割れ試験片
- (6) 発泡液試験片 (準拠規格 JIS Z 2329)  
BL-30/100
- (7) 浸透探傷試験及び磁粉探傷試験の目視観察条件の目視  
基準ゲージ (準拠規格 JIS Z 2340)
  - 1) 赤色浸透探傷試験用
  - 2) 黒色磁粉探傷試験用
  - 3) 蛍光浸透探傷試験・蛍光磁粉探傷試験用
- 5.2.2 試験片トレーサビリティ証明書の発行
  - (1) 超音波厚さ計用対比試験片 (準拠規格 JIS Z 2355)
  - (2) 磁粉探傷試験用標準試験片 (準拠規格 JIS Z 2320)
  - (3) 発泡液試験片 (準拠規格 JIS Z 2329)
- 5.2.3 試験片品質証明書の発行
  - (1) 超音波探傷試験用標準試験片 (準拠規格 JIS Z 2345)

## 6. 広報活動

### 6.1 広報活動委員会

- (1) ホームページに最新情報を迅速に公開し、協会の行事・事業の案内を行った。
- (2) WEB システム (電子メールを活用した 情報発信 (メールマガジン) サービス) の利用者登録者数が累計で、6,222件となった。  
また、メールマガジンの購読者数として、学術活動：326名、教育活動・講習会：576名、資格試験：634名、書籍・試験片・頒布品：364名となった。
- (3) 若年層への非破壊検査のPR活動として「ヒハカイ星からやってきたノンディ」を3/31-4/1に千葉県立現代産業科学館で開催した。参加者は両日併せて約700名であった。本企画は子供向けの非破壊検査体験学習で、各種NDT方法を実際に見て、触って体感してもらう目的で開催し、参加者からは楽しかった、面白かったと多くの感想を頂いた。
- (4) 「ものづくり Next ↑2011 非破壊評価総合展」に出展し、イメージキャラクタの「ノンディ」を活用した各種ノベルティグッズを制作し、展示会来場者をはじめとする多くの方々に広く配布を行い、広報活動に努めた。
- (5) イメージキャラクタの「ノンディ」の更なる活用として、非破壊検査の啓蒙・普及を目的に「ショートムービー」(3話)の制作を行った。内容としては、若年層、特に小・中学生に向けて、アニメーションで非破壊検査を紹介した。
- (6) 各種マスメディアへのPR活動を積極的に行った。

## 7. 表彰

(1) 協会賞、業績賞、論文賞、奨励賞、石井賞の表彰審査委員会を組織し、以下のとおり選考及び授与を行った。

協会賞 加藤 寛 君

業績賞 (該当なし)

### 論文賞

1. 交流漏洩磁束探傷法を使用した支持鋼板付伝熱鋼管の外表面減肉検査手法

藤岡仁志君、後藤雄治君、高橋則雄君

### 学術奨励賞

1. ラム波高調波発生特性の基本波周波数依存性に関する数値解析

松田直樹君、琵琶志朗君

注) 下線は既授賞者のため授賞対象外

2. 赤外線サーモグラフィを用いた疲労限度の迅速評価法に関する研究

入江庸介君、LY Hung Anh 君、井上裕嗣君

注) 下線は既授賞者のため授賞対象外

技術奨励賞 杉田屋卓君、谷村康行君

石井賞 (該当なし)

(2) 新進賞授与委員会を組織し、日本非破壊検査協会 新進賞の選考を行い、以下のとおり新進賞を授与した。

### 新進賞

平成 23 年度春季講演大会

1. 多周波 T (0, 1) モードガイド波を用いた配管の減肉形状推定

林 晃史君

2. ピエゾフィルムを用いたひずみの可視化フィルムの試作

原 亜三都君

3. 低周波磁場を用いたスポット溶接の非破壊検査

堺 健司君

4. ボールペン型共振ヤング率計の開発—校正を必要としないヤング率測定装置—

坂本 侑仁君

第 18 回アコースティック・エミッション総合コンファレンス

1. 低サイクル疲労試験における繰返し予ひずみの影響と AE 発生挙動

太田 信君

2. AE 法による乾燥収縮過程の評価

川崎 佑磨君

平成 23 年度秋季講演大会

1. ガイド波用圧電式リング形センサーで励起した円周 Lamb 波の共鳴を利用した肉厚測定法

片岡知弥君

2. プリント基板 Cu 配線のエレクトロマイグレーション損傷に関する物性定数の導出

鵜沼 潤君

3. ナノサイズターゲットを用いた X 線管

石井 淳君

4. 衝撃弾性波法による厚さ測定値に与える背面材料の影響

池端宏太君

5. 赤外線サーモグラフィ法におけるコンクリート加熱効率の向上

安藤 輝君

6. 遠隔撮影によるサブミリメートル分解能の微小変位計測手法の開発

中坊真希子君

7. TDR 法を用いた CFRP 大型構造の繊維破断の検出

黒川弘海君

### 第 43 回応力・ひずみ測定と強度評価シンポジウム

1. X 線回折法による抵抗スポット溶接部残留応力の高分解能評価

伊與田宗慶君

2. ピエゾフィルムを用いた機械式ひずみ測定器の試作

若林直実君

3. 加工溝の深さ計測のための三次元形状計測手法の提案

李 佳旭君

### 第 19 回超音波による非破壊評価シンポジウム

1. 金属の疲労損傷評価への非接触非線形超音波スペクトルスコピー法の適用

石井 優君

2. 円周 Lamb 波の重ね合わせによる自己干渉性を利用した減肉測定法における突き合わせ溶接部近傍での影響

谷口優太君

3. 超音波による材料内部温度プロファイリングの高精度化に関する検討

友松拓也君

4. Cavitation damage evaluation by nonlinear ultrasonic technique

Tao Wan 君

### 第 15 回表面探傷シンポジウム「表面探傷技術による健全性診断」

1. 交流磁界を用いた経鼻胃管先端部の非接触位置推定法の提案

中村敦司君

### 第 8 回放射線による非破壊評価シンポジウム

1. 燃焼器の溶接部位に対するデジタルラジオグラフィの適用

木屋敦詞君

### 8. 選挙管理委員会

平成 24・25 年度任期の代議員選挙を実施した。

### 9. 名誉会員の推戴

日本非破壊検査協会名誉会員として 3 名を推戴した。

川嶋 紘一郎君、渋谷 寿一君、平山 一男君

社団法人 日本非破壊検査協会

平成23年度 会 務 報 告

	開催回数
1. 総会・評議員会	
(1) 通常総会	1回
(2) 評議員会	1回
2. 役員会等	
(1) 理事会	10回
(2) 運営委員会	8回
3. 各委員会	
(1) 学術委員会	2回
(2) 編集委員会	5回
a. 編集運営委員会	6回
(3) 国際学術委員会	3回
(4) 標準化委員会	5回
(5) ISO委員会	2回
(6) 教育委員会	4回
(7) 出版委員会	4回
(8) 試験片委員会	5回
(9) 国際認証委員会	1回
(10) 非破壊検査総合管理技術者認証委員会	1回
(11) 認証運営委員会	6回
a. 諮問委員会	1回
b. 内部監査委員会	2回
c. 試験基準委員会	1回
d. 倫理苦情処理委員会	1回
e. 問題管理委員会	4回
f. 試験委員会	5回
g. 査定委員会	4回
h. 認証広報委員会	6回
(12) PD認証運営委員会	4回
(13) PD認証スキーム委員会	0回*
(14) 選挙管理委員会	3回
(15) 広報活動委員会	8回
(16) 将来構想委員会	0回
(17) 安全衛生管理委員会	1回
4. 各種表彰委員会	
a. 協会賞審査委員会	1回
b. 業績賞審査委員会	1回
c. 論文賞審査委員会	1回
d. 奨励賞審査委員会	1回
e. 新進賞授与委員会	7回

\*案件が出ていないため開催なし











## 6. 会員の異動状況

### (1) 団体会員（事業所単位）

団体会員種別	会 員 数		増減数
	本年度末 平成24年3月31日現在	前年度末 平成23年3月31日現在	
A 種 会 員	61	60	1
B 種 会 員	26	29	-3
C 種 会 員	86	87	-1
D 種 会 員	304	303	1
合 計	477	479	-2

### (2) 正会員（個人単位）・学生会員・外国会員・名誉会員・賛助会員数



会 員 種 別	会 員 数		増減数
	本年度末 平成24年3月31日現在	前年度末 平成23年3月31日現在	
正会員(A種)	305	300	5
正会員(B種)	101	116	-15
正会員(C種)	257	260	-3
正会員(D種)	591	606	-15
正会員(個人)	2,296	2,274	22
正会員合計	3,550	3,556	-6
学 生 会 員	120	134	-14
外 国 会 員	35	35	0
名 誉 会 員	29	28	1
賛 助 会 員	13	11	2
支部法人賛助	115	119	-4
支部個人賛助	48	47	1
合 計	3,910	3,930	-20

# 監 査 報 告 書

平成 24 年 4 月 26 日

一般社団法人 日本非破壊検査協会  
会 長 横 野 泰 和 殿

一般社団法人 日本非破壊検査協会

監 事 川 嶋 弘 一   
監 事 花 崎 弘 一 

私たち監事は、法人の平成 23 年度（平成 23 年 4 月 1 日から平成 24 年 3 月 31 日まで）の業務及び財産の状況について、法令及び定款に基づき監査を行いましたので、次のとおり報告いたします。

## 1. 監査方法の概要

- (1) 業務監査については、理事会に出席するほか、理事から業務の報告を聴取し、関係書類の閲覧など必要と認められる監査手続を用いて、理事の業務執行の妥当性を検討いたしました。
- (2) 会計監査については、会計帳簿及び関係書類の閲覧など必要と認められる監査手続を用いて、計算書類（貸借対照表及び正味財産増減計算書）及びその附属明細書並びに財産目録について検討いたしました。

## 2. 監査意見

- (1) 事業報告の内容は、事実に従い、法人の状況を正しく示しているものと認めます。
- (2) 理事の業務執行に関する不正行為又は法令若しくは定款に違反する重大な事実はないと認めます。
- (3) 貸借対照表、正味財産増減計算書及びその附属明細書並びに財産目録は、法人の財産及び損益の状況をすべての重要な点において適正に示しているものと認めます。

以上

# 一般社団法人 日本非破壊検査協会

## 平成24年度事業計画

### 1. 第1回定時社員総会

日時：平成24年6月28日（木）

会場：アルカディア市ヶ谷

議題：

- (1) 平成23年度事業報告の件
- (2) 平成23年度収支決算報告の件
- (3) 監査報告の件
- (4) 平成24・25年度監事選任の件
- (5) 平成24・25年度理事選任の件
- (6) 平成24年度事業計画の件
- (7) 平成24年度収支予算の件
- (8) 会員規則改正の件

### 2. 役員会

#### 2.1 理事会

定款の定めに従い、協会の運営に関わる諸案件の審議・決議を行うために、年4回以上の通常理事会を開催する。

#### 2.2 運営委員会

理事会の円滑な運営を図るとともに、重要かつ緊急を要する課題の検討を行うために理事会日程に合わせ、適宜開催する。

### 3. 将来構想委員会

協会の運営に関わる全体戦略の検討、及び中長期運営全体戦略の企画立案を行う。

### 4. 選挙管理委員会

平成25・26年度 理事選挙を実施する。

### 5. 安全衛生管理委員会

講習会、資格試験等の準備・実施時における受講者、受験者及び主催者の健康と安全を保てる環境を整備・確保し、事故・災害の未然防止に努める。

### 6. 学術活動

非破壊検査技術全般の進歩発展及び社会貢献を基本理念に掲げ、学術活動の活性化（研究の推進）、会員のための学術活動の推進及び社会への情報発信を基本方針とし、次の活動を行う。

#### 6.1 学術委員会

- (1) 学術活動全般を総括し、年間行事予定の調整を行う。
- (2) 学術活動の円滑な推進を目的に諸規則の見直しを検討する。
- (3) 充実した講演大会の開催を目的として、各部門・研究会による、オーガナイズドセッションを計画する。
- (4) 学術活動の運営を検討する。

#### 6.2 部門

##### 6.2.1 放射線部門

放射線による試験検査に関する研究、調査及び普及を推進する。また、以下の各研究委員会で具体的な活動を行う。

###### (1) 中性子イメージング研究委員会

国内の中性子イメージング研究者間の情報交流を促し、もって中性子イメージングの非破壊検査への適用を推進する。

###### (2) デジタルラジオグラフィ研究委員会

デジタル画像化技術を用いた放射線検査技術の研究、デジタルラジオグラフィの利用を促進するための規格の制定、情報交換、普及活動を行う。

##### 6.2.2 超音波部門

超音波による試験検査に関する研究、調査及び普及を推進する。また、以下の各研究委員会で具体的な活動を行う。

###### (1) 超音波試験機器研究委員会

超音波探傷機器の普及と技術的な理解の推進に必要な標準化や特性評価等の調査研究を行う。

###### (2) 接合部の超音波探傷研究委員会

鋼溶接部をはじめとするあらゆる材料の接合部を対象とした超音波探傷に関する研究を行う。

###### (3) フェーズドアレイ超音波探傷研究委員会

フェーズドアレイ超音波探傷が抱えるハードウェア及びソフトウェアに関する課題を中長期的視点から見出し、その解決にあたる。

##### 6.2.3 磁粉・浸透・目視部門

磁粉、浸透及び目視による試験検査に関する研究、調査及び普及を推進する。また、以下の研究委員会で具体的な活動を行う。

###### (1) 磁粉探傷研究委員会

磁粉探傷試験の各磁化状況における標準試験片の特性評価、特にコイル法及び残留法の現象解明を行う。

##### 6.2.4 電磁気応用部門

電磁気を応用した試験検査に関する研究、調査及び普及を推進する。また、以下の研究委員会で具体的な活動を行う。

###### (1) 渦電流探傷研究委員会

各種の渦電流探傷プローブの開発が行われ渦電流探傷技術の新展開が期待される。各種素材・構造物に対する最新の渦電流探傷技術に関する研究及び調査・検討を行う。

###### (2) 電磁応用現象・解析評価研究委員会

数値解析技術が実用的になってきている現状であり、渦電流探傷ならびに磁気応用非破壊検査を科学的にかつ定量的に評価を行う。

##### 6.2.5 漏れ試験部門

漏れ試験検査に関する研究、調査及び普及を推進する。また、以下の研究委員会で具体的な活動を行う。

###### (1) 漏れ試験研究委員会

漏れ試験の新技术の導入とその確認及び検討、流体のリーク特性の調査、標準試験片と校正方法などについて研究調査する。漏れ標準試験片とその校正方法については、標準化も含めて検討する。

##### 6.2.6 応力・ひずみ測定部門

応力・ひずみ測定による試験検査法、材料評価法に関する研究及び関連技術の調査と普及を推進する。

以下の各研究委員会で具体的な活動を行う。

###### (1) バイオメカニクス研究委員会

バイオメカニクスに基づいた生体機能や生体診断への非侵襲的計測技術の応用について研究や調査を行う。

###### (2) 応力可視化研究委員会

実験応力・ひずみ解析に関する実験技術の向上および普及や材料強度評価との相互関係について研究や調査を行う。

6.2.7 アコースティック・エミッション部門  
アコースティック・エミッションの研究、調査及び普及を推進する。

#### 6.2.8 赤外線サーモグラフィ部門

赤外線サーモグラフィによる各種試験方法の研究、調査及び普及を推進する。また、赤外線サーモグラフィ試験に関連した規格の整備及び技術者認証事業を学術面から支援する。

#### 6.2.9 製造工程検査部門

製造工程検査部門は、非破壊検査画像処理特別研究委員会名を変更して、活動を新たにす。画像処理技術を核として、要素技術の応用による製造工程検査の自動化にかかる研究・調査を推進する。

#### 6.2.10 保守検査部門

保守検査に係わる各種非破壊検査方法とその関連技術の研究、調査及び普及を推進する。

#### 6.2.11 鉄筋コンクリート構造物の非破壊試験部門

鉄筋コンクリート構造物に対する各種非破壊検査方法の研究、調査及び普及を推進する。また、鉄筋コンクリート及び関連分野の非破壊検査に関する国内文献の調査・整理を行う。

#### 6.2.12 新素材に関する非破壊試験部門

新素材の非破壊評価に関する研究、調査及び普及を推進する。また、新素材に関連した規格の整備を推進する。

### 6.3 研究会

#### 6.3.1 電界計測に基づく非破壊評価実用研究会

電界計測以外も含めた他の計測手法との融合による新たな非破壊評価技術の開発も視野に入れつつ、現場ニーズに対応した電界計測に基づく非破壊評価技術の発展・高度化を目的とし、かつ既存の電界計測手法の新たな対象への応用、および産業界への普及・実用を図っていく。

#### 6.3.2 非線形超音波による非破壊評価の高度化研究会

難度の高い非線形超音波の発生機構と実機適用性の検討をさらに深めながら、非線形超音波による非破壊検査・材料評価技術の高度化の可能性を探る。また、必要に応じて、関連研究や技術の講演会、文献の調査等も行う。

#### 6.3.3 超音波による非接触センシング・先進評価技術研究会

レーザー超音波やその他の非接触計測技術、先進的な欠陥検査・材料評価技術に関する幅広い話題提供・討論と研究現場等の視察による情報収集ならびに現状を把握する。また、それらにより得られた知見の共有と研究・調査を行う。

### 6.4 学術講演会

- (1) 春季講演大会を平成 24 年 5 月 22 日、23 日にアルカディア市ヶ谷で開催する予定である。
- (2) 秋季講演大会は、創立 60 周年記念式典と併催で、平成 24 年 10 月 22 日～24 日にアルカディア市ヶ谷で開催する予定である。

### 6.5 シンポジウム等

- (1) 第 20 回超音波による非破壊評価シンポジウム  
・平成 25 年 1 月の 2 日間、東京で開催予定である。
- (2) 第 16 回表面探傷シンポジウム  
・平成 25 年 3 月の 2 日間、京都で開催予定である。
- (3) 第 44 回応力・ひずみ測定と強度評価シンポジウム  
・平成 25 年 1 月の 2 日間、東京で開催予定である。

(4) 第 7 回赤外線サーモグラフィによる非破壊評価シンポジウム

- ・平成 24 年 12 月の 1 日間、東京で開催予定である。
- (5) 第 11 回保守検査シンポジウム  
・平成 24 年 11 月頃、東京で開催予定である。
  - (6) 第 14 回新素材及びその製品の非破壊評価シンポジウム  
・平成 25 年 3 月の 2 日間、仙台で開催予定である。
  - (7) 第 21 回アコースティック・エミッション国際シンポジウム (IAES-21)  
・平成 24 年 11 月 27 日～30 日の 4 日間、沖縄で開催予定である。

### 6.6 技術開発センター

実機 SCC や模擬 SCC について、本委員会で取りまとめた知見を整理し検討する。本年度は、現有の溶接部に擬似 SCC を導入した試験体に加え、昨年購入した熱疲労 SCC 模擬試験体について、各種超音波法を中心に回送実験で探傷データを採取する。探傷の有効性を検証するため、一部試料は切断観察し、一連の実験終了後は、試験体を技術開発センターに置き、会員が利用できるよう運用を図る。

### 6.7 国際学術委員会

- (1) 各国の非破壊検査関連学協会及びグループとの連携を密にし、積極的に情報を収集して、非破壊検査関連分野の動向を的確に把握する。
- (2) 友好協定を締結している各国の団体との相互交流を推進する。
- (3) 2012 年 10 月または 2013 年 3 月開催予定の ASNT 年次大会へ協会代表を必要に応じて派遣し、交流と情報収集を図る。
- (4) 2012 年 4 月に南アフリカのダーバンで開催予定の第 18 回 WCNDT 及び ICNDT PGPC 会議へ協会代表を必要に応じて派遣し、交流と情報収集を図る。
- (5) 2012 年秋に横浜で開催予定であった「第 3 回レーザ超音波及び先進計測に関する国際シンポジウム」が東日本大震災の影響で延期となり、2013 年 6 月に開催する予定で、そのための準備活動を推進する。

### 6.8 支部の学術活動

各支部において、会員連携を基に、研究発表会等の活動を通じて、学術活動の推進及び情報発信を行う。

### 6.9 編集委員会

- (1) 機関誌 61 巻 4 号～62 巻 3 号を編集・発行する。  
特に 61 巻 12 号を本協会創立 60 周年記念号として発行する。
- (2) 機関誌の更なる充実を図るための検討を行う。  
特に各号毎に特集を組むに当たっては、協会での研究活動とそれに関連した最新技術を会員に伝えるため、学術の各部門や各研究会からの特集企画への参画を推進する。
- (3) 論文投稿者の便宜と論文審査の効率化を目的として電子投稿・審査システムの導入を推進する。また、それに付随して論文審査体制・過程の更なる改善を図る。
- (4) J-Stage による論文公開を推進する。
- (5) 英文共同刊行誌「Materials Transactions」への英文論文の投稿受付を継続する。
- (6) 機関誌による情報発信への協会ホームページの援用を推進する。

## 6. 10 他学協会との連携及び協力

関係学協会との連携を密にし、必要に応じ、共同して研究活動を行うとともに、講演会等を共催・協賛・後援する。

## 7. 教育活動

教育委員会の下で、次の活動を行う。

- (1) BOK (Body of Knowledge: 必要な一連の知識) に基づいた教育カリキュラムの見直しを行う。
- (2) 講師、指導員の育成プログラムの検討を行う。
- (3) JIS Z 2305 の実技を対象とした講習会を開催する。
- (4) レベル3の基礎試験を対象とした講習会を開催する。
- (5) ボス供試体を対象とした講習会を開催する。
- (6) 非破壊検査総合管理技術者の認証のための講習会を開催する。
- (7) 支部との連携及び調整に関して、拡大教育委員会を開催し、情報交換、受講者に対するサービス、支部活動への本部からの支援等について検討を行う。
- (8) 参考書等の改訂及び教育関連書籍の見直しを行う。
- (9) 非破壊試験啓蒙のためのセミナーを主催するほか、外部団体からの委託による研修会を実施する。
- (10) 教育用試験片・機器等の貸出業務を行う。

### 7. 1 非破壊試験技術講習会

教育訓練の国際整合性及び支部との連携を図りながら次の講習会を開催する。

- (1) 放射線透過試験 レベル1・2・3コース
- (2) 超音波探傷試験 レベル1・2・3コース
- (3) 磁粉探傷試験 レベル1・2・3コース
- (4) 浸透探傷試験 レベル1・2・3コース
- (5) 渦流探傷試験 レベル1・2・3コース
- (6) ひずみ測定 レベル1・2・3コース
- (7) 赤外線サーモグラフィ試験 レベル1・2コース
- (8) 漏れ試験レベル1コース
- (9) レベル3基礎コース
- (10) 非破壊検査総合管理技術者コース

### 7. 2 国際教育専門委員会

- (1) アジア・太平洋地域からの要請により、各種事業の計画立案及びその運営について協力・支援する。9~10月頃に過去実施したトレーニングコースのフォローアップ、11月にタスクグループミーティングを実施する予定。
- (2) 資格試験及び教育訓練用の欠陥付き標準試験片の製作技術については、要請に応じて、試験片製作のためのワークショップに専門家派遣を行って協力していくと共に、試験片の製作、供給に関して、協力・支援する。
- (3) IAEA 主催などの各種ワークショップ及びセミナーに関しては、各国からの要請に応じて日本から専門家派遣を実施する。

## 8. 標準化活動

経済産業省、日本規格協会及び関係学協会と緊密に連携し、主として次の活動を行う。

### 8. 1 標準化委員会

- (1) 日本非破壊検査協会規格 (NDIS) を制定し、検査技術の標準化を図るとともに、その普及を推進する。
- (2) JIS の原案作成 (制定及び見直し) に積極的に協力し、その普及を推進する。また、関連する国際規格と JIS の整合化を推進する。
- (3) JIS・NDIS 等の規格普及のためのセミナー・講演会の実施を検討する。
- (4) ISO 委員会の諸活動に積極的に協力する。
- (5) 検査技術に係る標準化の在り方や方向性を調査・検

討する。

### 8. 2 ISO 委員会

- (1) ISO/TC 135 関連の国内審議団体として、国際規格案の審議に積極的に参加し、日本の意見を反映していく。
- (2) 各 SC/WG 等の国際会議へ代表者を派遣する。本年は、4月にダーバン (南アフリカ) にて開催予定の ISO/TC135 総会及びそれに併設して開催される各 SC 会議へ出席するために日本代表者を派遣する予定である。
- (3) 非破壊試験に関連のある国際対応において ISO/TC 44 (溶接)、TC 17 (鋼) 及び TC 79/SC 11 (チタン) 等からの ISO 規格検討依頼等に協力をしていく。
- (4) 標準化委員会との連携を密にし、ISO 規格と JIS 及び NDIS 規格との調整等に努める。

### 8. 3 ISO/TC 135 幹事国業務

- (1) TC 135 は 2009 年に、それまで他に先例のなかった CEN (欧州標準化委員会) との合同ワーキンググループ (WG) を設立し、NDT 技術者の資格と認証を定めた ISO 規格 (ISO 9712) と CEN 規格 (EN 473) との完全整合化を目指して作業を進めてきた。2012 年の半ばにも CEN と ISO 共通の認証規格として EN ISO 9712 が発行できる見込みである。
- (2) EN ISO 9712 の初回の定期見直し (3~5 年後) に向けて CEN/TC 138 との意見交換を積極的に行う。
- (3) ISO/TC 135 総会および関連 SC 会議を開催する。(H24 年 4 月、南アフリカ、ダーバン)
- (4) ASME には第三者認証制度として ISO 9712 を導入する動きがある。ASME に協力して、その実現を図る。
- (5) ISO/TC 135 幹事国として TC 135 の SC 幹事国、および当協会も会員である ICNDT を始めとしたリエゾン先機関と緊密に連携して業務を推進する。リエゾン先の会議、並びに TC 135 の SC 及び WG 会議には TC 135 代表ができるだけ参加するようにする。本年度も引き続き、CEN/TC 138 の会議に ISO/TC 135 を代表して出席し、欧州との意見交換に努める。
- (6) 非破壊検査の規格開発の担い手として検査需要が旺盛な新興国の盛り立てが TC 135 の活性化にも寄与するものとの認識のもと新興国との連携強化をはかっていく。

### 8. 4 ISO/TC 135/SC 6 幹事国業務

- (1) ISO/TC 135/SC 6 幹事国として、加盟国及びリエゾン先の他 TC と連携して漏れ試験方法関連規格の開発を推進する。
- (2) リエゾン先の CEN の該当 WG 廃止に伴う ISO/TC 135/SC 6 への影響の極少化 (活動停滞の阻止と活性化) を CEN と協議する。特に新興国の活動への参画を促す。
- (3) 国際規格としての漏れ試験に関する用語の制定とヘリウム漏れ試験の規格化を進める。
- (4) H24 年 4 月、南アフリカ、ダーバンで開催される TC 135 総会に併設された形で SC 6 の会議を開催し、前回のモスクワ総会以降の活動報告を行う。

## 9. 認証活動

### 9. 1 認証運営委員会

- (1) JIS Z 2305:2001 「非破壊試験 - 技術者の資格及び認証」に基づき、非破壊試験技術者の資格の審査、

認証、資格証明書の発行及び登録等の認証事業を実施し、併せて、同資格の普及を図る。

また、NDIS 0604:2009「赤外線サーモグラフィ試験－技術者の資格及び認証」に基づく資格・認証制度を2012年春期に、NDIS 0605「非破壊試験－漏れ試験技術者の資格及び認証」に基づく資格・認証制度を2012年秋期に開始する。

(2) 資格試験問題を統計分析等の手法を用いて検討を行う。

(3) BOK (Body of Knowledge: 必要な知識) に整合した資格試験問題の整備を図る。

(4) 機関誌「非破壊検査」及びホームページへ認証に関する情報を定期的に掲載する。

(5) (社) 日本エルピーガスプラント協会との相互認証を実施する。

(6) 2012年に発行予定のISO 9712「非破壊試験－NDT技術者の資格及び認証」に対応するためJIS Z 2305:2001の見直し検討を昨年度に引き続き実施する。

(7) 実技試験会場の充実を図るために、東京地区では、現状の瑞江センターと同等のセンターを新設する。また、大阪地区においても引き続き検討を行う。

#### 9. 2 非破壊検査総合管理技術者認証委員会

NDIS 0602:2003「非破壊検査総合管理技術者の認証」に基づき、技術者の認証を実施する。

#### 9. 3 PD認証運営委員会

PD (Performance Demonstration) 認証制度に関してNDIS 0603:2005「超音波探傷試験システムの性能実証における技術者の資格及び認証」に基づき技術者の認証を実施する。

#### 9. 4 国際認証関連

(1) ASNT-ACCP-PCPによるACCP資格取得制度のサブリメント試験を実施する。

(2) EUのPED (Pressure Equipment Directive) に関わるBINDTとのPED NDT承認制度における試験を実施する。

(3) カナダ天然資源省鉱物エネルギー技術カナダセンター(CANMET)とJSNDIは、それぞれの非破壊試験技術者の相互承認を推進する。

### 10. 出版・試験片活動

関連委員会と連携し、次の活動を行う。

#### 10. 1 出版委員会

(1) 刊行している出版物の改訂と新版の刊行

(2) 新出版物の検討(入門書の頒布など)

(3) 原稿の電子化の推進

(4) BOK (Body of Knowledge: 必要な一連の知識) 対応書籍の発行の検討

(5) 販売促進に関する検討

(6) 参考書の英語版発行の検討

##### 10. 1. 1 刊行物

以下のような新版発行予定、刊行物の改訂予定及び刊行物の増刷・頒布、また委託書籍の仕入販売を引き続き行う。

(1) 非破壊検査技術シリーズ、その他

(a) 改訂版予定(書籍名は仮称) 関連規格の改正と技術の進歩に対応した改訂を行う。

1) エックス線作業主任者試験

公表問題の解答と解説 2012

2) 磁粉探傷試験実技参考書

3) アコースティック・エミッション試験Ⅰ(英語版)

4) 赤外線サーモグラフィ試験Ⅱ

5) 赤外線サーモグラフィ試験問題集

6) 漏れ試験Ⅰ問題集

7) 漏れ試験実技参考書Ⅰ・Ⅱ

8) 鉄鋼材料の磁粉及び浸透探傷試験による欠陥指示模様の参考写真集

9) 超音波探傷試験Ⅰ

10) 超音波探傷試験Ⅲ

11) 超音波探傷入門(パソコンによる実技演習) CD-ROM付

(b) 増刷・頒布

1) 非破壊試験技術総論

2) 非破壊試験技術者のための金属材料入門

3) 非破壊試験技術者のための金属材料概論

4) レベル3技術者のための材料科学及び認証システムに関する問題集

5) 放射線透過試験Ⅰ

6) 放射線透過試験Ⅱ

7) 放射線透過試験Ⅲ

8) 放射線透過試験問題集

9) 放射線透過試験実験法

10) 放射線透過試験技術に関する写真集及び解説

11) 放射線安全取扱い

12) エックス線作業主任者試験  
公表問題の解答と解説

13) エックス線作業主任者用テキスト

14) 超音波探傷試験Ⅰ

15) 超音波探傷試験Ⅱ

16) 超音波探傷試験Ⅲ

17) 超音波厚さ測定Ⅰ

18) 超音波探傷試験問題集

19) 超音波探傷試験実技参考書  
「デジタル超音波探傷器」編

20) 各種成品及び溶接構造物の超音波探傷試験

21) 鉄骨溶接部の超音波探傷試験実施マニュアル

22) 磁粉探傷試験Ⅰ

23) 磁粉探傷試験Ⅱ

24) 磁粉探傷試験Ⅲ

25) 磁粉探傷試験問題集

26) 磁粉探傷試験実技参考書

27) 鉄鋼材料の磁粉及び浸透探傷試験による欠陥指示模様の参考写真集

28) 浸透探傷試験Ⅰ

29) 浸透探傷試験Ⅱ

30) 浸透探傷試験Ⅲ

31) 浸透探傷試験問題集

32) 浸透探傷試験実技参考書

33) 渦電流探傷試験Ⅰ

34) 渦流探傷試験Ⅱ

35) 渦流探傷試験Ⅲ

36) 渦流探傷試験問題集

37) 渦電流探傷試験実技参考書

38) ひずみ測定Ⅰ

39) ひずみ測定Ⅱ

40) ひずみ測定Ⅲ

41) ひずみ測定問題集

42) アコースティック・エミッション試験Ⅰ

43) アコースティック・エミッション試験Ⅱ



- 44) 中性子ラジオグラフィ写真集
- 45) 非破壊評価工学
- 46) イラストで学ぶ非破壊試験入門
- 47) 叢書「非破壊検査の最前線」
- 48) 非破壊検査やさしい解説 Vol. 1
- 49) 超音波探傷入門(パソコンによる実技演習)CD-ROM付
- 50) 赤外線サーモグラフィによる設備診断  
・非破壊評価ハンドブック
- 51) 赤外線サーモグラフィ試験 I
- 52) 漏れ試験 I

(2) 学術講演大会講演概要集

(◎：新版予定 ○：23年度発行新版)

- 1) ◎平成 24 年度春季大会講演概要集
- 2) ◎平成 24 年度秋季大会講演概要集
- 3) ○平成 23 年度春季大会講演概要集
- 4) ○平成 23 年度秋季大会講演概要集
- 5) 平成 22 年度春季大会講演概要集
- 6) 平成 22 年度秋季大会講演概要集
- 7) 平成 21 年度春季大会講演概要集
- (3) 日本非破壊検査協会規格 (ND I S)
- (4) J I Sハンドブック「非破壊検査」
- (5) 詳解非破壊検査ガイドブック
- (6) JIS Z 2305:2001「非破壊試験  
—技術者の資格及び認証」
- (7) DVD「非破壊検査入門」

10. 2 試験片委員会

- (1) 新規試験片の頒布検討
- (2) 頒布品のカタログの作成検討
- (3) 信頼性証明書に関する検討
- (4) 販売促進に関する検討

10. 2. 1 頒布品

次の試験片(又はゲージ)などの頒布を行うとともに必要に応じて新たに製作し頒布する。

- (1) 放射線透過写真きずの像の分類用ゲージ
  - 1) 鋼溶接継手放射線透過写真きずの像の分類用ゲージ (準拠規格 JIS Z 3104)
  - 2) アルミニウム溶接継手放射線透過写真きずの像の分類用ゲージ (準拠規格 JIS Z 3105)
  - 3) 鋳鋼品放射線透過写真きずの像の分類用ゲージ (準拠規格 JIS G 0581)
- (2) 超音波探傷試験用標準試験片 (準拠規格 JIS Z 2345)
  - 1) G形STB
  - 2) N1形STB
  - 3) A1形STB
  - 4) A2形系STB
  - 5) A3形系STB
- (3) 超音波厚さ計用対比試験片 (準拠規格 JIS Z 2355)
  - 1) RB-T
- (4) 磁粉探傷試験用標準試験片 (準拠規格 JIS Z 2320)
  - 1) A1形標準試験片
  - 2) A2形標準試験片
  - 3) C1形標準試験片
- (5) 浸透探傷試験教育用アルミニウム焼割れ試験片
- (6) 発泡液試験片 (準拠規格 JIS Z 2329)
  - 1) BL-30/100

- (7) 浸透探傷試験及び磁粉探傷試験の目視観察条件の目視基準ゲージ(準拠規格 JIS Z 2340)
  - 1) 染色(赤色)浸透探傷試験用
  - 2) 黒色磁粉探傷試験用
  - 3) 蛍光浸透探傷試験・蛍光磁粉探傷試験用

10. 2. 2 信頼性証明書の発行

- (1) 超音波探傷試験用標準試験片 (準拠規格 JIS Z 2345)
- (2) 超音波厚さ計用対比試験片 (準拠規格 JIS Z 2355)
- (3) 磁粉探傷試験用標準試験片 (準拠規格 JIS Z 2320)
- (4) 発泡液試験片 (準拠規格 JIS Z 2329)

1 1. 広報活動

- (1) イメージキャラクターの「ノンディ」等を幅広く広報媒体に活用し、「非破壊検査」の普及と存在意義の浸透を図る。
- (2) 次世代を担う若年層の非破壊検査に関する興味・関心を喚起するための広報活動を企画し実行する。
- (3) 和文及び英文ホームページの内容について更なる充実化を図る。
- (4) 電子メールを活用した情報発信(メールマガジン)サービスの利用者登録数を増やすとともに、多くの会員に協会の最新情報を速やかに発信することを促進する。
- (5) 公開文献(会員の特典としての文献公開)を随時、web上で公開することに努める。
- (6) 各種マスメディアへのPR活動を積極的に行う。
- (7) 機関誌編集委員会及び認証広報委員会との情報の相互連絡体制をより強化し、会員の要望に沿った情報の公開を行う。
- (8) 各種展示会への出展を積極的に行う。

1 2. 創立 60 周年記念事業実行委員会

本会創立 60 周年記念式典(平成 24 年 10 月 23 日開催予定)をはじめとする各種 60 周年記念事業の円滑な遂行へ向け、最終的な準備と調整を行う。

1 3. 名誉会員の推薦

名誉会員の選考及び推戴を行う。

1 4. 表彰

- 14. 1 日本非破壊検査協会賞規則に基づく協会賞の選考及び表彰を行う。
- 14. 2 日本非破壊検査協会業績賞規則に基づく業績賞の選考及び表彰を行う。
- 14. 3 論文賞規則に基づく論文賞の選考及び表彰を行う。
- 14. 4 奨励賞規則に基づく奨励賞の選考及び表彰を行う。
- 14. 5 新進賞規則に基づく新進賞の選考及び表彰を行う。
- 14. 6 日本非破壊検査協会技術表彰規則に基づく石井賞の選考及び表彰を行う。

1 5. 研究奨励・研究助成

- 15. 1 研究奨励金制度規則に基づく奨励金の給付を行う。
- 15. 2 研究助成事業規則に基づく助成金の給付を行う。

平成24年度収支予算書総括表

(平成24年4月1日～平成25年3月31日まで)

理事会議決:平成24年3月13日

(単位:円)

勘定科目	一般会計			一般会計合計	特別会計	内部取引消去	合計
	本会計	講習会計	認証会計				
I 事業活動収支の部							
1. 事業活動収入							
(1) 基本財産運用収入	15,000			15,000			15,000
(2) 特定資産運用収入				0			0
(3) 入会金収入	400,000			400,000			400,000
(4) 会費収入	57,750,000			57,750,000			57,750,000
(5) 事業収入	23,318,700	265,904,000	542,278,304	831,501,004	168,090,000		999,591,004
(6) 委託金収入				0			0
(7) 雑収入	4,666,000	150,000		4,816,000	3,275,000		8,091,000
(8) 他会計からの繰入金収入	140,000,000			140,000,000		△ 140,000,000	0
事業活動収入計	226,149,700	266,054,000	542,278,304	1,034,482,004	171,365,000	△ 140,000,000	1,065,847,004
2. 事業活動支出							
(1) 事業費支出	234,762,800	254,003,800	377,810,000	866,576,600	124,525,000		991,101,600
(2) 管理費支出	71,768,000	7,065,000	31,290,192	110,123,192	21,150,000		131,273,192
(3) 他会計への繰入金支出			100,000,000	100,000,000	40,000,000	△ 140,000,000	0
事業活動支出計	306,530,800	261,068,800	509,100,192	1,076,699,792	185,675,000	△ 140,000,000	1,122,374,792
事業活動収支差額	△ 80,381,100	4,985,200	33,178,112	△ 42,217,788	△ 14,310,000	0	△ 56,527,788
II 投資活動収支の部							
1. 投資活動収入							
(1) 特定資産取崩収入	5,046,889	0	274,441,111	279,488,000	0		279,488,000
減価償却取崩収入				0			0
事務所積立金取崩収入			40,000,000	40,000,000			40,000,000
事業拡充積立金取崩収入	5,046,889		174,953,111	180,000,000			180,000,000
試験機材準備金取崩収入			59,488,000	59,488,000			59,488,000
事務所保証積立金取崩収入				0			0
認証制度調整積立金取崩収入				0			0
(2) 固定資産売却収入				0			0
投資活動収入計	5,046,889	0	274,441,111	279,488,000	0	0	279,488,000
2. 投資活動支出							
(1) 特定資産取得支出	10,000,000	13,700,000	47,200,000	70,900,000	0		70,900,000
減価償却引当預金支出	10,000,000	13,700,000	47,200,000	70,900,000	0		70,900,000
事業拡充積立金預金支出				0	0		0
試験機材準備金預金支出				0	0		0
事務所保証積立金預金支出				0	0		0
事務所積立金預金支出				0	0		0
(2) 固定資産取得支出	13,833,700	4,700,000	99,488,000	118,021,700	0		118,021,700
什器備品購入支出	2,250,000	4,700,000	59,488,000	66,438,000	0		66,438,000
建物付属設備費			40,000,000	40,000,000			40,000,000
ソフトウェア購入支出	11,583,700			11,583,700	0		11,583,700
投資活動支出計	23,833,700	18,400,000	146,688,000	188,921,700	0	0	188,921,700
投資活動収支差額	△ 18,786,811	△ 18,400,000	△ 127,537,111	△ 90,566,300	0	0	△ 90,566,300
III 財務活動収支の部							
1. 財務活動収入							
(1) 借入金収入				0	0		0
財務活動収入計	0	0	0	0	0	0	0
2. 財務活動支出							
(1) 借入金返済支出				0	0		0
財務活動支出計	0	0	0	0	0	0	0
財務活動収支差額	0	0	0	0	0	0	0
IV 予備費支出	5,000,000	8,000,000	25,000,000	38,000,000	4,000,000		42,000,000
当期収入合計	231,198,589	266,054,000	816,719,415	1,313,970,004	171,365,000	△ 140,000,000	1,345,335,004
当期支出合計	335,364,500	287,468,800	680,788,192	1,303,621,492	189,675,000	△ 140,000,000	1,353,298,492
当期収支差額	△ 104,165,911	△ 21,414,800	135,931,223	10,348,512	△ 18,310,000	0	△ 7,961,488
前期繰越収支差額	36,894,099	△ 138,114,946	△ 64,801,558	△ 166,022,405	29,837,724		△ 136,184,681
次期繰越収支差額	△ 67,271,812	△ 159,529,746	71,129,665	△ 155,673,893	11,527,724		△ 144,146,169

(注記)

- 1. 借入限度額 該当なし
- 2. 債務負担額 該当なし

平成24年度 本会計収支予算書  
(平成24年4月1日～平成25年3月31日まで)

(単位:円)

勘定科目	24年度予算額(イ)	23年度予算額(ロ)	差異(イ)-(ロ)	備 考
<b>I 事業活動収支の部</b>				
<b>1. 事業活動収入</b>				
(1) 基本財産運用収入	15,000	20,000	△ 5,000	
基本財産利息収入	15,000	20,000	△ 5,000	
(2) 特定資産運用収入	0	0	0	
特定資産利息収入	0	0	0	
(3) 入会金収入	400,000	550,000	△ 150,000	
入会金収入	400,000	550,000	△ 150,000	
(4) 会費収入	57,750,000	62,985,000	△ 5,235,000	
正会員会費収入	57,000,000	62,000,000	△ 5,000,000	
賛助会員会費収入	750,000	350,000	△ 400,000	
支部賛助会員会費収入	0	635,000	△ 635,000	
(5) 事業収入	23,318,700	16,673,000	6,645,700	
機関誌収入	8,397,000	8,607,000	△ 210,000	
講演会等収入	14,921,700	8,066,000	6,855,700	
(6) 委託金収入	0	0	0	
(7) 雑収入	4,666,000	4,936,000	△ 270,000	
雑収入	4,640,000	4,891,000	△ 251,000	
受取利息収入	26,000	45,000	△ 19,000	
(8) 他会計から繰入金収入	140,000,000	120,000,000	20,000,000	
認証会計繰入金収入	100,000,000	100,000,000	0	
特別会計繰入金収入	40,000,000	20,000,000	20,000,000	
事業活動収入計	226,149,700	205,164,000	20,985,700	
<b>2. 事業活動支出</b>				
(1) 事業費支出	234,762,800	218,310,849	16,451,951	
給料手当支出	53,800,000	44,458,350	9,341,650	
臨時雇費用支出	9,596,000	18,627,200	△ 9,031,200	
職員厚生費支出	252,000	302,500	△ 50,500	
法定福利費支出	8,470,000	7,933,492	536,508	
企業年金保険料	5,000,000	5,720,000	△ 720,000	
地代家賃支出	4,260,000	7,172,534	△ 2,912,534	
共益費支出	980,000	1,240,563	△ 260,563	
会議費支出	7,410,000	6,534,000	876,000	
旅費交通費支出	37,213,300	35,747,820	1,465,480	
通信運搬支出	8,443,000	8,611,290	△ 168,290	
備品消耗支出	2,049,000	1,645,000	404,000	
印刷製本支出	51,798,000	45,545,620	6,252,380	
会場費	8,303,000	7,543,000	760,000	
機材リース料	1,470,000	1,400,000	70,000	
修繕費支出	80,000	50,000	30,000	
謝金・手当支出	5,603,000	5,453,000	150,000	
研究奨励金支出	1,180,000	0	1,180,000	
研究助成金支出	5,080,000	0	5,080,000	
雑費	15,575,500	20,326,480	△ 4,750,980	
創立60周年記念事業支出	8,200,000	0	8,200,000	
(2) 管理費支出	71,768,000	77,277,171	△ 5,509,171	
給料手当支出	40,248,000	35,824,665	4,423,335	
臨時雇費用支出	736,000	86,400	649,600	
法定福利費	7,525,000	6,428,910	1,096,090	
職員厚生支出	243,000	202,500	40,500	
企業年金保険料	5,418,000	4,680,000	738,000	
会議費支出	441,000	923,200	△ 482,200	
旅費交通費支出	1,113,000	1,843,800	△ 730,800	
通信運搬支出	479,000	828,800	△ 349,800	
備品消耗支出	2,270,000	1,907,986	362,014	
地代家賃支出	3,300,000	2,547,347	752,653	
共益費支出	980,000	736,717	243,283	
リース料	490,000	510,000	△ 20,000	
コンピュータ経費支出	0	5,000,000	△ 5,000,000	
印刷製本支出	395,000	677,320	△ 282,320	
広報活動費	5,000,000	12,000,000	△ 7,000,000	
雑費	3,150,000	3,079,726	70,274	
(3) 他会計への繰入金支出	0	0	0	
事業活動支出計	306,530,800	295,588,020	10,942,780	
事業活動収支差額	△ 80,381,100	△ 90,424,020	10,042,920	
<b>II 投資活動収支の部</b>				
<b>1. 投資活動収入</b>				
(1) 特定資産取崩収入	5,046,889	0	5,046,889	
事業拡充積立金取崩収入	5,046,889	0	5,046,889	
事務所積立金取崩収入	0	0	0	
減価償却取崩収入	0	0	0	
投資活動収入計	5,046,889	0	5,046,889	
<b>2. 投資活動支出</b>				
(1) 特定資産取得支出	10,000,000	7,000,000	3,000,000	
減価償却引当預金支出	10,000,000	7,000,000	3,000,000	
(2) 固定資産取得支出	13,833,700	18,000,000	△ 4,166,300	
什器備品購入支出	2,250,000	4,000,000	△ 1,750,000	
ソフトウェア購入支出	11,583,700	14,000,000	△ 2,416,300	
投資活動支出計	23,833,700	25,000,000	△ 1,166,300	
投資活動収支差額	△ 18,786,811	△ 25,000,000	6,213,189	
<b>III 財務活動収支の部</b>				
<b>1. 財務活動収入</b>				
(1) 借入金収入	0	0	0	
財務活動収入計	0	0	0	
<b>2. 財務活動支出</b>				
(1) 借入金返済支出	0	0	0	
財務活動支出計	0	0	0	
財務活動収支差額	0	0	0	
<b>IV 予備費支出</b>	5,000,000	5,000,000	0	
当期収入合計	231,196,589	205,164,000	26,032,589	
当期支出合計	335,364,500	325,588,020	9,776,480	
当期収支差額	△ 104,167,911	△ 120,424,020	16,256,109	
前期繰越収支差額	36,894,099	1,895,755	34,998,344	
次期繰越収支差額	△ 67,273,812	△ 118,528,265	51,254,453	

(注記)  
1. 借入限度額 該当なし  
2. 債務負担額 該当なし

平成24年度 講習会計収支予算書  
(平成24年4月1日～平成25年3月31日まで)

(単位:円)

勘定科目	24年度予算額(円)	23年度予算額(円)	差異(イ)-(ロ)	備 考
<b>I 事業活動収支の部</b>				
<b>1. 事業活動収入</b>				
(1) 事業収入	265,904,000	240,724,000	25,180,000	
講習会受講料収入	265,904,000	240,724,000	25,180,000	
(2) 雑収入	150,000	120,000	30,000	
雑収入	150,000	120,000	30,000	
<b>事業活動収入計</b>	<b>266,054,000</b>	<b>240,844,000</b>	<b>25,210,000</b>	
<b>2. 事業活動支出</b>				
(1) 事業費支出	254,003,800	218,321,600	35,682,200	
給料手当支出	15,800,000	15,160,000	640,000	
臨時雇員費支出	7,003,200	6,482,000	541,200	
職員厚生費支出	90,000	90,000	0	
法定福利費支出	2,860,000	2,640,000	220,000	
企業年金保険料	2,300,000	2,200,000	100,000	
金庫費支出	4,698,600	4,282,000	406,600	
旅費交通支出	32,150,000	27,410,000	4,740,000	
通信運搬支出	5,420,000	5,070,000	350,000	
備品消耗品費支出	10,490,000	18,236,600	△ 8,746,600	
機材修繕費支出	3,200,000	2,000,000	1,200,000	
印刷製本支出	2,490,000	2,280,000	210,000	
地代家賃支出	41,000,000	23,240,000	17,760,000	
共益費支出	5,152,000	4,300,000	852,000	
会場費	34,960,000	23,950,000	11,010,000	
機材リース料	2,560,000	2,900,000	△ 340,000	
講習講演料	20,000,000	25,415,500	△ 5,415,500	
実習指導料	48,620,000	38,415,500	10,204,500	
雑費	15,210,000	13,260,000	1,950,000	
(2) 管理費支出	7,065,000	10,299,000	△ 3,234,000	
金庫費支出	590,000	700,000	△ 110,000	
旅費交通支出	1,485,000	1,485,000	0	
通信運搬支出	600,000	600,000	0	
備品消耗品費支出	0	2,570,000	△ 2,570,000	
リース料	650,000	680,000	△ 30,000	
コンピュータ経費支出	0	84,000	△ 84,000	
印刷製本支出	1,050,000	1,540,000	△ 490,000	
雑費	2,690,000	2,640,000	50,000	
(3) 他会計への繰入金支出	0	0	0	
本会計への繰入金支出	0	0	0	
<b>事業活動支出計</b>	<b>261,068,800</b>	<b>228,620,600</b>	<b>32,448,200</b>	
<b>事業活動収支差額</b>	<b>4,985,200</b>	<b>12,223,400</b>	<b>△ 7,238,200</b>	
<b>II 投資活動収支の部</b>				
<b>1. 投資活動収入</b>				
(1) 特定資産取崩収入	0	0	0	
減価償却取崩収入	0	0	0	
(2) 積立金取崩収入	0	0	0	
事業拡充積立金取崩収入	0	0	0	
教育センター拡充積立金取崩収入	0	0	0	
<b>投資活動収入計</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>2. 投資活動支出</b>				
(1) 特定資産取得支出	13,700,000	12,000,000	1,700,000	
減価償却引当預金支出	13,700,000	12,000,000	1,700,000	
事業拡充積立金支出	0	0	0	
教育センター拡充積立金支出	0	0	0	
事務所保証積立金支出	0	0	0	
事務所積立金支出	0	0	0	
(2) 固定資産取得支出	4,700,000	69,450,000	△ 64,750,000	
什器備品購入支出	4,700,000	54,450,000	△ 49,750,000	
ソフトウェア	0	15,000,000	△ 15,000,000	
<b>投資活動支出計</b>	<b>18,400,000</b>	<b>81,450,000</b>	<b>△ 63,050,000</b>	
<b>投資活動収支差額</b>	<b>△ 18,400,000</b>	<b>△ 81,450,000</b>	<b>63,050,000</b>	
<b>III 財務活動収支の部</b>				
<b>1. 財務活動収入</b>				
(1) 借入金収入	0	0	0	
短期借入金収入	0	0	0	
<b>財務活動収入計</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>2. 財務活動支出</b>				
(1) 借入金返済支出	0	0	0	
短期借入金返済支出	0	0	0	
<b>財務活動支出計</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>財務活動収支差額</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>IV 予備費支出</b>	<b>8,000,000</b>	<b>8,000,000</b>	<b>0</b>	
<b>当期収入合計</b>	<b>266,054,000</b>	<b>240,844,000</b>	<b>25,210,000</b>	
<b>当期支出合計</b>	<b>287,468,800</b>	<b>318,070,600</b>	<b>△ 30,601,800</b>	
<b>当期収支差額</b>	<b>△ 21,414,800</b>	<b>△ 77,226,600</b>	<b>55,811,800</b>	
<b>前期繰越収支差額</b>	<b>△ 138,114,946</b>	<b>△ 17,936,493</b>	<b>△ 120,178,453</b>	
<b>次期繰越収支差額</b>	<b>△ 159,529,746</b>	<b>△ 95,163,093</b>	<b>△ 64,366,653</b>	

(注記)

- 借入限度額 該当なし
- 債務負担額 該当なし

平成24年度 認証会計収支予算書  
(平成24年4月1日～平成25年3月31日まで)

(単位:円)

勘定科目	24年度予算額(イ)	23年度予算額(ロ)	差異(イ)-(ロ)	備	考
<b>I 事業活動収支の部</b>					
<b>1. 事業活動収入</b>					
(1) 事業収入	542,278,304	500,884,660	41,393,644		
認証受験料収入	355,563,304	351,961,660	3,601,644		
認証申請料収入	182,115,000	143,623,000	38,492,000		
認証再交付料収入	600,000	600,000	0		
認証雑収入	3,000,000	3,000,000	0		
受取利息収入	1,000,000	1,700,000	△ 700,000		
(2) 他会計からの繰入金収入	0	0	0		
本会計繰入金収入	0	0	0		
講習会計繰入金収入	0	0	0		
事業活動収入計	542,278,304	500,884,660	41,393,644		
<b>2. 事業活動支出</b>					
(1) 事業費支出	377,810,000	340,165,650	37,644,350		
給料手当支出	67,000,000	63,000,000	4,000,000		
臨時雇費用支出	31,300,000	24,324,650	6,965,350		
職員厚生費支出	405,000	450,000	△ 45,000		
法定福利支出	11,600,000	10,600,000	1,000,000		
企業年金保険料	12,700,000	11,000,000	1,700,000		
会議費支出	5,500,000	4,600,000	900,000		
旅費交通支出	41,400,000	34,500,000	6,900,000		
通信運搬支出	20,750,000	21,000,000	△ 250,000		
備品消耗品費支出	4,185,000	10,144,000	△ 5,959,000		
機材修繕費支出	2,300,000	4,975,000	△ 2,675,000		
印刷製本支出	16,170,000	16,170,000	0		
地代家賃支出	58,000,000	43,100,000	14,900,000		
共益費支出	10,600,000	9,700,000	900,000		
会費	50,875,000	48,250,000	4,625,000		
機材リース料	920,000	920,000	0		
コンピュータ経費	6,000,000	6,000,000	0		
試験委員手当	29,430,000	27,300,000	2,130,000		
認証広報経費	240,000	240,000	0		
雑費	8,435,000	5,882,000	2,553,000		
(2) 管理費支出	31,290,192	33,387,592	△ 2,097,400		
会議費支出	1,900,000	2,267,000	△ 367,000		
旅費交通支出	4,825,600	4,825,600	0		
通信運搬支出	2,070,000	1,944,800	125,200		
備品消耗品費支出	8,354,592	8,354,592	0		
リース料	2,120,000	2,220,000	△ 100,000		
コンピュータ経費支出	0	275,600	△ 275,600		
印刷製本支出	3,400,000	5,000,000	△ 1,600,000		
雑費	8,620,000	8,500,000	120,000		
(3) 他会計への繰入金支出	100,000,000	100,000,000	0		
本会計への繰入金支出	100,000,000	100,000,000	0		
事業活動支出計	509,100,192	473,553,242	35,546,950		
事業活動収支差額	33,178,112	27,331,418	5,846,694		
<b>II 投資活動収支の部</b>					
<b>1. 投資活動収入</b>					
(1) 特定資産取崩収入	274,441,111	0	274,441,111		
減価償却取崩収入	0	0	0		
事業拡充積立金取崩収入	174,953,111	0	174,953,111		
試験機材準備金取崩収入	59,488,000	0	59,488,000		
認証制度調整積立金取崩収入	0	0	0		
事務所保証積立金取崩収入	0	0	0		
事務所積立金取崩収入	40,000,000	0	40,000,000		
(2) 固定資産売却収入	0	0	0		
投資活動収入計	274,441,111	0	274,441,111		
<b>2. 投資活動支出</b>					
(1) 特定資産取得支出	47,200,000	48,000,000	1,200,000		
減価償却引当預金支出	47,200,000	48,000,000	1,200,000		
事業拡充積立金支出	0	0	0		
認証制度調整積立金支出	0	0	0		
試験機材準備金支出	0	0	0		
事務所保証積立金支出	0	0	0		
事務所積立金支出	0	0	0		
(2) 固定資産取得支出	99,488,000	103,302,000	△ 3,814,000		
什器備品購入支出	99,488,000	88,102,000	11,386,000		
ソフトウェア	0	15,200,000	△ 15,200,000		
投資活動支出計	146,688,000	149,302,000	△ 2,614,000		
投資活動収支差額	127,753,111	△ 149,302,000	277,055,111		
<b>III 財務活動収支の部</b>					
<b>1. 財務活動収入</b>					
(1) 借入金収入	0	0	0		
短期借入金収入	0	0	0		
財務活動収入計	0	0	0		
<b>2. 財務活動支出</b>					
(1) 借入金返済支出	0	0	0		
短期借入金返済支出	0	0	0		
財務活動支出計	0	0	0		
財務活動収支差額	0	0	0		
<b>IV 予備費支出</b>					
	25,000,000	25,000,000	0		
当期収入合計	816,719,415	500,884,660	315,834,755		
当期支出合計	880,786,192	647,855,242	32,930,950		
当期収支差額	135,933,223	△ 146,970,582	282,901,805		
前期繰越収支差額	△ 64,801,558	△ 94,062,676	29,261,118		
次期繰越収支差額	71,129,665	△ 241,033,258	312,162,923		

(注記)

1. 借入限度額 該当なし
2. 債務負担額 該当なし

平成24年度 特別会計収支予算書  
(平成24年4月1日～平成25年3月31日まで)

(単位:円)

勘定科目	24年度予算額(イ)	23年度予算額(ロ)	差異(イ)-(ロ)	備考
<b>I 事業活動収支の部</b>				
1. 事業活動収入				
(1) 事業収入	168,090,000	178,120,000	△ 10,030,000	
売上 出版	95,700,000	111,990,000	△ 15,290,000	
売上 試聴片	59,750,000	57,650,000	2,100,000	
売上 DVD	810,000	650,000	160,000	
売上 仕入商品	6,870,000	6,030,000	840,000	
売上 TP検査料	3,960,000	1,800,000	2,160,000	
(2) 雑収入	3,275,000	3,850,000	△ 575,000	
雑収益	3,250,000	3,825,000	△ 575,000	
受取利息収益	25,000	25,000	0	
(3) 他会計からの繰入額	0	0	0	
他会計繰入金収益	0	0	0	
事業活動収入計	171,365,000	181,970,000	△ 10,605,000	
2. 事業活動支出				
(1) 事業費支出	124,525,000	118,215,000	6,310,000	
直接費	88,460,000	83,820,000	4,640,000	
(本)製作費(掌)	31,700,000	33,480,000	△ 1,780,000	
(試験片)製作費(掌)	48,960,000	41,740,000	7,220,000	
(DVD)製作費(掌)	135,000	120,000	15,000	
仕入商品(掌)	5,135,000	4,870,000	265,000	
(TP)支払検査料(掌)	2,530,000	3,610,000	△ 1,080,000	
販売管理費	36,055,000	34,395,000	1,670,000	
給料手当	8,000,000	7,160,000	840,000	
臨時雇費用	2,440,000	5,480,000	△ 3,040,000	
法定福利費	1,400,000	1,200,000	200,000	
職員厚生費	45,000	45,000	0	
企業年金保険料	1,150,000	1,250,000	△ 100,000	
税務顧問報酬	830,000	830,000	0	
会議費	110,000	110,000	0	
旅費交通費	3,000,000	4,100,000	△ 1,100,000	
通信運搬費	650,000	780,000	△ 130,000	
備品消耗品費	6,690,000	490,000	6,200,000	
雑費	2,780,000	3,030,000	△ 250,000	
梱包発送費	8,070,000	8,920,000	△ 850,000	
租税公課	0	0	0	
販売促進費	900,000	1,000,000	△ 100,000	
(2) 管理費支出	21,180,000	26,200,000	△ 5,020,000	
会議費	440,000	900,000	△ 460,000	
旅費交通費	1,120,000	1,860,000	△ 740,000	
通信運搬費	500,000	750,000	△ 250,000	
備品消耗品費	0	3,210,000	△ 3,210,000	
地代家賃	10,500,000	10,300,000	200,000	
共益費	3,060,000	3,000,000	60,000	
リース料	820,000	860,000	△ 40,000	
コンピュータ経費	0	100,000	△ 100,000	
印刷製本費	1,310,000	1,920,000	△ 610,000	
雑費	3,400,000	3,300,000	100,000	
(3) 他会計への繰入金支出	40,000,000	20,000,000	20,000,000	
事業活動支出計	185,675,000	164,415,000	21,260,000	
事業活動収支差額	△ 14,310,000	17,555,000	△ 31,865,000	
<b>II 投資活動収支の部</b>				
1. 投資活動収入				
(1) 特定資産取崩収入	0	0	0	
減価償却取崩収入	0	0	0	
(2) 積立金取崩収入	0	0	0	
事業拡充積立金取崩収入	0	0	0	
事務所積立金取崩収入	0	0	0	
投資活動収入計	0	0	0	
2. 投資活動支出				
(1) 特定資産取得支出	0	5,000,000	△ 5,000,000	
減価償却引当預金支出	0	5,000,000	△ 5,000,000	
事業拡充積立金支出	0	0	0	
事務所保証積立金支出	0	0	0	
事務所積立金支出	0	0	0	
(2) 固定資産取得支出	0	0	0	
什器備品購入支出	0	0	0	
(3) 経常外費用	0	0	0	
法人税	0	0	0	
投資活動支出計	0	5,000,000	△ 5,000,000	
投資活動収支差額	0	△ 5,000,000	5,000,000	
<b>III 財務活動収支の部</b>				
1. 財務活動収入				
(1) 借入金収入	0	0	0	
短期借入金収入	0	0	0	
財務活動収入計	0	0	0	
2. 財務活動支出				
(1) 借入金返済支出	0	0	0	
短期借入金返済支出	0	0	0	
財務活動支出計	0	0	0	
財務活動収支差額	0	0	0	
<b>IV 予備費支出</b>	4,000,000	4,000,000	0	
当期収入合計	171,365,000	181,970,000	△ 10,605,000	
当期支出合計	189,675,000	173,415,000	16,260,000	
当期収支差額	△ 18,310,000	8,555,000	△ 26,865,000	
前期繰越収支差額	29,637,724	77,470,948	△ 47,833,224	
次期繰越収支差額	11,527,724	86,025,948	△ 74,498,224	

(注記)  
1. 借入限度額 該当なし  
2. 債務負担額 該当なし

名 誉 会 員 推 戴  
(平成24年6月28日 推戴)

川嶋 紘一郎 君

推戴理由

貴君は、本協会の第47期（平成12年度）から第50期（平成15年度）に理事、第57期（平成22年度）から第58期（平成23年度）に監事、第50期（平成15年度）から第51期（平成16年度）に超音波分科会主査、第45期（平成10年度）から第48期（平成13年度）に新素材特研主査に、また、第48期（平成13年度）から第49期（平成14年度）に編集委員会委員長を務められ、本協会並びに非破壊検査分野の進歩発展に多大の貢献をされた。

よって、本協会定款第6条5項及び名誉会員に関する規則に定める名誉会員にふさわしいと認め、推戴する。

渋谷 寿一 君

推戴理由

貴君は、本協会の第48期（平成13年度）から第49期（平成14年度）に理事、第55期（平成20年度）から第57期（平成22年度）に監事、また、第45期（平成10年度）から第48期（平成13年度）に試験委員長を務められ、本協会並びに非破壊検査分野の進歩発展に多大の貢献をされた。

よって、本協会定款第6条5項及び名誉会員に関する規則に定める名誉会員にふさわしいと認め、推戴する。

平山 一男 君

推戴理由

貴君は、本協会の第27期（昭和56年度）から第28期（昭和57年度）、第30期（昭和59年度）から第33期（昭和62年度）、第35期（平成1年度）から第38期（平成4年度）、第41期（平成7年度）から第43期（平成8年度）に理事、第34期（昭和63年度）から第35期（平成1年度）に放射線分科会主査、第39期（平成5年度）から第40期（平成6年度）に出版委員長、また、第41期（平成7年度）から第45期（平成10年度）に標準化委員長を務められ、本協会並びに非破壊検査分野の進歩発展に多大の貢献をされた。

よって、本協会定款第6条5項及び名誉会員に関する規則に定める名誉会員にふさわしいと認め、推戴する。

日本非破壊検査協会 協会賞 受賞者  
(平成24年5月23日 授賞)

加藤 寛 君 (埼玉大学)

授賞理由

加藤 寛君は、平成18年度から平成19年度まで会長、平成8年度から平成11年度及び平成17年度には理事、平成12年度から15年度には広報活動委員会委員長を歴任された。

認証関係では、平成8年度から平成11年度に認定広報紙編集委員長、平成17年度にはPD認証運営委員会委員長、平成16年度から平成17年度に認証運営委員会委員長を歴任された。

また、1996年10月～1998年9月まで Secretary of ISO/TC 135 も務められた。

この他にも、多くの要職を務められ、本会並びに非破壊検査分野の発展に尽力され、その功績は極めて大である。

よって、協会賞規則に基づき協会賞に値するものであると認め、授賞する。



日本非破壊検査協会論文賞 受賞論文及び受賞者  
(平成24年5月23日 授賞)

1. 交流漏洩磁束探傷法を使用した支持鋼板付伝熱鋼管の外面減肉検査手法

(非破壊検査 第60巻第10号 掲載頁 P.608 ~ P.614)

藤岡仁志君、後藤雄治君 大分大学

高橋則雄君 岡山大学

授賞理由

本論文は、各種プラントにおける熱交換器鋼管の検査に電磁気を適用した検査手法の提案がなされた内容である。励磁コイルと検出コイルが一体となった内挿型交流磁界プローブを用いて、強磁性体鋼管内部から大きな交流磁界を印加させ、鋼管の減肉部から鋼管内側に生じる漏洩磁束を検出する交流漏洩磁束探傷法に関する研究内容である。本内容の有用性としては、強い交流磁界を作用させるため、強磁性体鋼管内の透磁率の不均一性によるノイズ影響を受けにくいことが挙げられる。また、鋼管を束ねる支持鋼板部近傍の減肉検査において、表皮効果により支持鋼板の影響による漏洩磁束密度の低下が軽減され、良好に減肉検出ができる点にある。有限要素法における、六面体辺要素の三次元交流非線形渦電流磁界解析と検証実験から、提案検査手法の現象解明も実施されている。

よって、論文賞規則に基づき論文賞に値するものであると認め授賞する。

日本非破壊検査協会学術奨励賞 受賞研究及び受賞者  
(平成24年5月23日 授賞)

1. ラム波高調波発生特性の基本波周波数依存性に関する数値解析

(平成23年度秋季講演大会)

松田直樹君、琵琶志朗君 京都大学  
注) 下線は既授賞者のため授賞対象外

授賞理由

広域を一括で検査可能なガイド波の1つであるラム波に、材料の損傷・劣化を敏感に捉えることが可能とされている非線形超音波技術を適用することで、薄肉構造の損傷・劣化を効率的にかつ高感度に評価することが期待できる。しかし、ラム波は伝搬速度の周波数分散性と多重モード性があり、このため非線形超音波法の一つである高調波法を用いる場合、高調波振幅は基本波の伝搬距離に応じて単調に増加しない。発表者らは、高調波振幅が距離に応じて累積的に増加する条件を理論的に求めるとともに数値シミュレーションを用いてラム波の非線形伝搬挙動を解析している。本研究は、工学的に広く利用されている薄肉構造に対する高効率・高感度検査法の実現のための基盤を与えるものであり今後の発展が大いに期待される。よって奨励賞規則に基づき学術奨励賞に値するものと認め授賞する。

2. 赤外線サーモグラフィを用いた疲労限度の迅速評価法に関する研究

(第6回 赤外線サーモグラフィ部門ミニシンポジウム)

入江庸介君 パナソニック(株)  
LY Hung Anh 君 ホーチミン工科大学  
井上裕嗣君 東京工業大学  
注) 下線は既授賞者のため授賞対象外

授賞理由

従来、数ヶ月を要していた疲労試験は、赤外線サーモグラフィを利用した迅速評価法によれば日単位で可能となる。赤外線サーモグラフィの高度化に伴って、様々な分野へ応用が試みられているが、そのメカニズムや限界を明確にし、適切な応用を促すことが喫緊の課題である。本研究発表は、3次元弾塑性有限要素法による数値シミュレーションと実験結果とを組み合わせ、塑性変形によるエネルギー散逸によってメカニズムを説明すると共に、温度計測は塑性シェイクダウン状態で実施する必要があること、そして、空間分解能が不十分であれば疲労限度が過大評価されること等を明確に示している。製品の試験に具体的な示唆を与え、また試験法の標準化にもつながる内容である。ひいては、安心、安全な社会の構築に将来的に大きく寄与することが期待される。

よって奨励賞規則に基づき学術奨励賞に値するものと認め授賞する。

日本非破壊検査協会技術奨励賞 受賞者  
(平成24年5月23日 授賞)

1. 杉田屋 卓君 杉田屋テクノコンサルティング事務所
2. 谷村 康行君 元 日本航空専門学校

授賞理由

候補者は、JIS Z 2305 に基づくレベル3 認証資格を特に多数所有している会員であり、非破壊検査技術の普及・振興に極めて貢献していると認められる。

よって、奨励賞規則に基づき技術奨励賞に値するものと認め授賞する。

日本非破壊検査協会新進賞 受賞研究及び受賞者

平成23年度春季講演大会 (平成23.05.26 授賞)

1. 多周波 T (0, 1) モードガイド波を用いた配管の減肉形状推定  
林 晃史君 徳島大学
2. ピエゾフィルムを用いたひずみの可視化フィルムの試作  
原亜三都君 東京工業高専専門学校
3. 低周波磁場を用いたスポット溶接の非破壊検査  
堺 健司君 岡山大学
4. ボールペン型共振ヤング率計の開発ー校正を必要としないヤング率測定装置ー  
坂本侑仁君 大阪大学

第18回アコースティック・エミッション総合コンファレンス (平成23.09.27 授賞)

1. 低サイクル疲労試験における繰返し予ひずみの影響と AE 発生挙動  
太田 信君 東京工業大学
2. AE 法による乾燥収縮過程の評価  
川崎佑磨君 熊本大学

平成23年度秋季講演大会 (平成23.10.19 授賞)

1. ガイド波用圧電式リング形センサーで励起した円周 Lamb 波の共鳴を利用した肉厚測定法  
片岡知弥君 徳島大学
2. プリント基板 Cu 配線のエレクトロマイグレーション損傷に関する物性定数の導出  
鵜沼 潤君 弘前大学
3. ナノサイズターゲットを用いた X線管  
石井 淳君 浜松ホトニクス(株)
4. 衝撃弾性波法による厚さ測定値に与える背面材料の影響  
池端宏太君 (社) iTECS 技術協会
5. 赤外線サーモグラフィ法におけるコンクリート加熱効率の向上  
安藤 輝君 防衛大学校
6. 遠隔撮影によるサブミリメートル分解能の微小変位計測手法の開発  
中坊真希子君 和歌山大学
7. TDR 法を用いた CFRP 大型構造の繊維破断の検出  
黒川弘海君 東京工業大学

第 43 回 応力・ひずみ測定と強度評価シンポジウム (平成 24. 01. 24 授賞)

1. X 線回折法による抵抗スポット溶接部残留応力の高分解能評価  
伊與田宗慶君 大阪大学
2. ピエゾフィルムを用いた機械式ひずみ測定器の試作  
若林直実君 東京工業高等専門学校
3. 加工溝の深さ計測のための三次元形状計測手法の提案  
李 佳旭君 和歌山大学

第 19 回超音波による非破壊評価シンポジウム (平成 24. 01. 27 授賞)

1. 金属の疲労損傷評価への非接触非線形超音波スペクトルスコピー法の適用  
石井 優君 湘南工科大学
2. 円周 Lamb 波の重ね合わせによる自己干渉性を利用した減肉測定法における突き合わせ溶接部近傍での影響  
谷口優太君 徳島大学
3. 超音波による材料内部温度プロファイリングの高精度化に関する検討  
友松拓也君 長岡技術科学大学
4. Cavitation damage evaluation by nonlinear ultrasonic technique  
Tao Wan 君 茨城大学

第 15 回磁粉・浸透・目視部門・電磁気応用部門・漏れ試験部門合同シンポジウム  
「表面探傷技術による健全性診断」 (平成 24. 02. 21 授賞)

1. 交流磁界を用いた経鼻胃管先端部の非接触位置推定法の提案  
中村敦司君 大分大学

第 8 回放射線による非破壊評価シンポジウム (平成 24. 03. 05 授賞)

1. 燃焼器の溶接部位に対するデジタルラジオグラフィの適用  
木屋敦詞君 三菱重工業(株)