

# 一般社団法人 日本非破壊検査協会

## 平成 27 年度（第 72 回）定時社員総会

日 時 平成 27 年 6 月 3 日（水） 14 : 00 ~ 16 : 30  
会 場 （一社）日本非破壊検査協会 6 階 会議室

### 【議案】

【第 1 号議案】平成 26 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	12
【第 3 号議案】平成 27・28 年度役員を選任に関する件	13

### 【報告】

【第 1 号報告】平成 26 年度事業報告に関する件	15
【第 2 号報告】平成 26 年度監査報告に関する件	34
【第 3 号報告】平成 27 年度事業計画に関する件	35
【第 4 号報告】平成 27 年度予算に関する件	40
【第 5 号報告】平成 26 年度公益目的支出計画実施報告書に関する件	41

【名誉会員推戴】	54
----------	----

### 【表彰】

・ 睦賞	55
・ 技術貢献賞	56
・ 新進賞	57

以上

## 【第 1 号議案】

### 平成 26 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

# 貸借対照表総括表

平成27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>				
<b>1 流動資産</b>				
現金預金	397,395,673	29,969,856		427,365,529
棚卸資産	0	68,131,788		68,131,788
製品・テキスト	0	47,553,316		47,553,316
製品・TP	0	15,523,484		15,523,484
商品	0	5,054,988		5,054,988
未収金	245,932,754	17,634,421	△ 152,077,674	111,489,501
前払金	54,729,165	44,556		54,773,721
仮払金	10,805,087	41,334		10,846,421
立替金	0	0		0
<b>流動資産合計</b>	<b>708,862,679</b>	<b>115,821,955</b>	<b>△ 152,077,674</b>	<b>672,606,960</b>
<b>2 固定資産</b>				
(1) 基本財産				
基本財産引当預金	20,000,000	0		20,000,000
<b>基本財産合計</b>	<b>20,000,000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>20,000,000</b>
(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	42,654,538	674,086		43,328,624
技術表彰引当資産(石井賞)	8,334,060	0		8,334,060
技術表彰引当資産(睦賞)	10,000,813	0		10,000,813
事務所積立金資産	145,391,408	0		145,391,408
事業拡充積立金	24,047,602	0		24,047,602
試験機材準備積立金	106,628,444	0		106,628,444
<b>特定資産合計</b>	<b>847,199,132</b>	<b>674,086</b>	<b>0</b>	<b>847,873,218</b>
(3) その他固定資産				
建物付属設備	142,237,183	1,104,535		143,341,718
什器備品	441,543,280	664,041		442,207,321
減価償却累計額 △	674,087,850	0		674,087,850
ソフトウェア	240,368,847	3,657,976		244,026,823
無形固定資産	688,239	0		688,239
<b>その他固定資産合計</b>	<b>150,749,699</b>	<b>5,426,552</b>		<b>156,176,251</b>
<b>固定資産合計</b>	<b>1,017,948,831</b>	<b>6,100,638</b>	<b>0</b>	<b>1,024,049,469</b>
<b>資産の部合計</b>	<b>1,726,811,510</b>	<b>121,922,593</b>	<b>△ 152,077,674</b>	<b>1,696,656,429</b>
<b>II 負債の部</b>				
<b>1 流動負債</b>				
未払金	357,335,096	19,302,628	△ 152,077,674	224,560,050
前受金	235,134,388	558,637		235,693,025
仮受金	465,616	0		465,616
預り金	3,728,622	362,050		4,090,672
未払法人税等	0	23,265,200		23,265,200
未払消費税	4,785,733	303,967		5,089,700
<b>流動負債合計</b>	<b>601,449,455</b>	<b>43,792,482</b>	<b>△ 152,077,674</b>	<b>493,164,263</b>
<b>2 固定負債</b>				
<b>固定負債合計</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>負債の部合計</b>	<b>601,449,455</b>	<b>43,792,482</b>	<b>△ 152,077,674</b>	<b>493,164,263</b>
<b>III 正味財産の部</b>				
<b>1 指定正味財産</b>				
基本財産	20,000,000	0		20,000,000
技術表彰基金(石井賞)	8,331,385	0		8,331,385
技術表彰基金(睦賞)	10,000,000	0		10,000,000
<b>指定正味財産合計</b>	<b>38,331,385</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>38,331,385</b>
(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)	18,331,385	0		18,331,385
<b>2 一般正味財産</b>	1,087,030,670	78,130,111		1,165,160,781
(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)	828,867,747	674,086		829,541,833
<b>正味財産の部合計</b>	<b>1,125,362,055</b>	<b>78,130,111</b>	<b>0</b>	<b>1,203,492,166</b>
<b>負債及び正味財産合計</b>	<b>1,726,811,510</b>	<b>121,922,593</b>	<b>△ 152,077,674</b>	<b>1,696,656,429</b>

# 貸借対照表(会計別)

平成27年3月31日現在

(単位:円)

勘定科目	一般会計				特別会計	合計
	本会計	講習会計	認証会計	小計		
<b>1 流動資産</b>						
現金預金	39,973,805	0	357,421,868	397,395,673	29,969,856	427,365,529
現金	2,357,005	0	2,932,359	5,289,364	738,240	6,027,604
普通預金	37,611,638	0	50,320,272	87,931,910	29,231,616	117,163,526
定期預金	5,162	0	0	5,162	0	5,162
ゆうちょ銀行	0	0	304,169,237	304,169,237	0	304,169,237
棚卸資産	0	0	0	0	68,131,788	68,131,788
製品・テキスト	0	0	0	0	47,553,316	47,553,316
製品・TP	0	0	0	0	15,523,484	15,523,484
商品	0	0	0	0	5,054,988	5,054,988
未収金	145,848,314	0	100,084,440	245,932,754	17,634,421	263,567,175
前払金	3,507,535	0	51,221,630	54,729,165	44,556	54,773,721
仮払金	7,811,408	12,000	2,981,679	10,805,087	41,334	10,846,421
立替金	0	0	0	0	0	0
流動資産合計	197,141,062	12,000	511,709,617	708,862,679	115,821,955	824,684,634
<b>2 固定資産</b>						
(1) 基本財産	0	0	0	0	0	0
基本財産引当預金	20,000,000	0	0	20,000,000	0	20,000,000
基本財産合計	20,000,000	0	0	20,000,000	0	20,000,000
(2) 特定資産	0	0	0	0	0	0
減価償却引当資産	148,421,685	42,386,717	319,333,865	510,142,267	0	510,142,267
事務所保証金	3,509,860	16,951,766	22,192,912	42,654,538	674,086	43,328,624
技術表彰引当資産(石井賞)	8,334,060	0	0	8,334,060	0	8,334,060
技術表彰引当資産(睦賞)	10,000,813	0	0	10,000,813	0	10,000,813
事務所積立金資産	16,506,584	0	128,884,824	145,391,408	0	145,391,408
事業拡充積立金	0	0	24,047,602	24,047,602	0	24,047,602
試験機材準備積立金	0	0	106,628,444	106,628,444	0	106,628,444
特定資産合計	186,773,002	59,338,483	601,087,647	847,199,132	674,086	847,873,218
(3) その他固定資産	0	0	0	0	0	0
建物付属設備	5,511,130	65,404,610	71,321,443	142,237,183	1,104,535	143,341,718
什器備品	27,358,498	149,714,280	264,470,502	441,543,280	664,041	442,207,321
減価償却累計額 △	107,380,371	192,267,685	374,439,794	674,087,850	0	674,087,850
ソフトウェア	98,302,258	34,210,798	107,855,791	240,368,847	3,657,976	244,026,823
無形固定資産	688,239	0	0	688,239	0	688,239
その他固定資産合計	24,479,754	57,062,003	69,207,942	150,749,699	5,426,552	156,176,251
固定資産合計	231,252,756	116,400,486	670,295,589	1,017,948,831	6,100,638	1,024,049,469
資産の部合計	428,393,818	116,412,486	1,182,005,206	1,726,811,510	121,922,593	1,848,734,103
<b>3 流動負債</b>						
未払金	175,776,020	93,578,523	87,980,553	357,335,096	19,302,628	376,637,724
前受金	30,448,420	0	204,685,968	235,134,388	558,637	235,693,025
仮受金	441,436	0	24,180	465,616	0	465,616
預り金	3,074,614	0	654,008	3,728,622	362,050	4,090,672
未払法人税等	0	0	0	0	23,265,200	23,265,200
未払消費税	3,806,285	0	979,448	4,785,733	303,967	5,089,700
流動負債合計	213,546,775	93,578,523	294,324,157	601,449,455	43,792,482	645,241,937
<b>4 固定負債</b>						
固定負債合計	0	0	0	0	0	0
負債の部合計	213,546,775	93,578,523	294,324,157	601,449,455	43,792,482	645,241,937
<b>5 指定正味財産</b>						
基本財産	20,000,000	0	0	20,000,000	0	20,000,000
技術表彰基金(石井賞)	8,331,385	0	0	8,331,385	0	8,331,385
技術表彰基金(睦賞)	10,000,000	0	0	10,000,000	0	10,000,000
指定正味財産合計	38,331,385	0	0	38,331,385	0	38,331,385
(うち基本財産への充当額)	20,000,000	0	0	20,000,000	0	20,000,000
(うち特定資産への充当額)	18,331,385	0	0	18,331,385	0	18,331,385
<b>6 一般正味財産</b>						
(うち基本財産への充当額)	0	0	0	0	0	0
(うち特定資産への充当額)	168,441,617	59,338,483	601,087,647	828,867,747	674,086	829,541,833
正味財産の部合計	228,757,375	8,923,631	887,681,049	1,125,362,055	78,130,111	1,203,492,166
負債及び正味財産合計	442,304,150	102,502,154	1,182,005,206	1,726,811,510	121,922,593	1,848,734,103

# 正味財産増減計算書総括表

平成26年4月1日から平成27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
I 一般正味財産増減の部				
1. 経常増減の部				
(1) 経常収益				
基本財産運用益	6,458	0		6,458
特定資産運用益	2,139	0		2,139
受取入会金	317,500	0		317,500
受取会費	58,357,500	0		58,357,500
事業収益	832,027,716	182,628,980		1,014,656,696
雑収益	5,585,453	5,072,428		10,657,881
経常収益合計	896,296,766	187,701,408	0	1,083,998,174
(2) 経常費用				
事業費	860,256,365	121,912,189		982,168,554
管理費	87,662,760	5,132,538		92,795,298
経常費用合計	947,919,125	127,044,727	0	1,074,963,852
評価損益等調整前当期経常増減額	△ 51,622,359	60,656,681	0	9,034,322
当期経常増減額	△ 51,622,359	60,656,681	0	9,034,322
2. 経常外増減の部				
(1) 経常外収益				
経常外収益合計	0	0	0	0
(2) 経常外費用				
固定資産除却損	△ 1	0		△ 1
経常外費用合計	1	0	0	1
当期経常外増減額	△ 1	0	0	△ 1
他会計振替額	30,000,000	△ 30,000,000	0	0
他会計からの繰入額	136,250,000	0	△ 136,250,000	0
他会計への繰出額	106,250,000	30,000,000	△ 136,250,000	0
税引前当期一般正味財産増減額	△ 21,622,360	30,656,681		9,034,321
法人税、住民税及び事業税	0	22,919,500		22,919,500
当期一般正味財産増減額	△ 21,622,360	7,737,181		△ 13,885,179
一般正味財産期首残高	1,108,653,030	70,392,930		1,179,045,960
一般正味財産期末残高	1,087,030,670	78,130,111		1,165,160,781
II 指定正味財産増減の部				
受取利息	2,139	0		2,139
一般正味財産への振替額	2,139	0		2,139
当期指定正味財産増加額	10,000,000	0		10,000,000
指定正味財産期首残高	28,331,385	0	0	28,331,385
指定正味財産期末残高	38,331,385	0	0	38,331,385
III 正味財産期末残高	1,125,362,055	78,130,111	0	1,203,492,166

# 正味財産増減計算書(会計別)

平成26年4月1日から平成27年3月31日まで

(単位:円)

勘定科目	一般会計				特別会計	合計
	本会計	講習会計	認証会計	小計		
<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	6,458	0	0	6,458	0	6,458
特定資産運用益	2,139	0	0	2,139	0	2,139
受取入会金	317,500	0	0	317,500	0	317,500
受取会費	58,357,500	0	0	58,357,500	0	58,357,500
事業収益	16,651,244	228,748,035	586,628,437	832,027,716	182,628,980	1,014,656,696
雑収益	2,039,846	267,794	3,277,813	5,585,453	5,072,428	10,657,881
<b>経常収益合計</b>	<b>77,374,687</b>	<b>229,015,829</b>	<b>589,906,250</b>	<b>896,296,766</b>	<b>187,701,408</b>	<b>1,083,998,174</b>
(2) 経常費用	0	0	0	0	0	0
事業費	232,715,381	214,704,764	412,836,220	860,256,365	121,912,189	982,168,554
管理費	65,297,890	6,630,912	15,733,958	87,662,760	5,132,538	92,795,298
<b>経常費用合計</b>	<b>298,013,271</b>	<b>221,335,676</b>	<b>428,570,178</b>	<b>947,919,125</b>	<b>127,044,727</b>	<b>1,074,963,852</b>
当期経常増減額	△ 220,638,584	7,680,153	161,336,072	△ 51,622,359	60,656,681	9,034,322
2. 経常外増減の部	0	0	0	0	0	0
(1) 経常外収益	0	0	0	0	0	0
<b>経常外収益合計</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
(2) 経常外費用	0	0	0	0	0	0
固定資産除却損	0	0	△ 1	△ 1	0	△ 1
什器備品除却損	0	0	1	1	0	1
<b>経常外費用合計</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
当期経常外増減額	0	0	△ 1	△ 1	0	△ 1
他会計振替額	136,250,000	△ 1,250,000	△ 105,000,000	30,000,000	△ 30,000,000	0
他会計からの繰入額	136,250,000	0	0	136,250,000	0	136,250,000
他会計への繰出額	0	1,250,000	105,000,000	106,250,000	30,000,000	136,250,000
税引前当期一般正味財産増減額	△ 84,388,584	6,430,153	56,336,071	△ 21,622,360	30,656,681	9,034,321
当期一般正味財産増減額	△ 84,388,584	6,430,153	56,336,071	△ 21,622,360	7,737,181	△ 13,885,179
一般正味財産期首残高	274,814,574	2,493,478	831,344,978	1,108,653,030	70,392,930	1,179,045,960
一般正味財産期末残高	190,425,990	8,923,631	887,681,049	1,087,030,670	78,130,111	1,165,160,781
<b>II 指定正味財産増減の部</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
受取利息	2,139	0	0	2,139	0	2,139
受取寄付金	10,000,000	0	0	10,000,000	0	10,000,000
一般正味財産への振替額	2,139	0	0	2,139	0	2,139
当期指定正味財産増減額	10,000,000	0	0	10,000,000	0	10,000,000
指定正味財産期首残高	28,331,385	0	0	28,331,385	0	28,331,385
指定正味財産期末残高	38,331,385	0	0	38,331,385	0	38,331,385
<b>III 正味財産期末残高</b>	<b>228,757,375</b>	<b>8,923,631</b>	<b>887,681,049</b>	<b>1,125,362,055</b>	<b>78,130,111</b>	<b>1,203,492,166</b>

収支計算書総括表  
平成26年4月1日から平成27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	6,458	0		6,458
(2) 特定資産運用収入	0	0		0
(3) 入会金収入	317,500	0		317,500
(4) 会費収入	58,357,500	0		58,357,500
(5) 事業収入	832,020,509	182,628,980		1,014,649,489
(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	10,000,000	0		10,000,000
(9) 雑収入	5,585,447	5,072,428		10,657,875
(10) 他会計からの繰入金収入	136,250,000	0	△ 136,250,000	0
事業活動収入計	1,042,537,414	187,701,408		1,093,988,822
2. 事業活動支出				0
(1) 事業費支出	815,061,452	131,366,456		946,427,908
(2) 管理費支出	73,248,822	28,052,038		101,300,860
(3) 他会計への繰入金支出	106,250,000	30,000,000	△ 136,250,000	0
事業活動支出計	994,560,274	189,418,494		1,047,728,768
事業活動収支差額	47,977,140	△ 1,717,086	0	46,260,054
<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	100,000,000	0		100,000,000
事業拡充積立金取崩収入	0	0		0
事務所積立金取崩収入	100,000,000	0		100,000,000
(3) 固定資産売却収入	0	0		0
(4) 投資有価証券売却収入	0	0		0
(5) 敷金・保証金戻り収入	25,467,080	28,850,400		54,317,480
保証金戻り収入	25,467,080	28,850,400		54,317,480
投資活動収入計	125,467,080	28,850,400		154,317,480
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	10,000,000	0		10,000,000
(3) 固定資産取得支出	69,389,318	2,606,306		71,995,624
建物付属設備購入支出	31,688,022	360,800		32,048,822
什器備品購入支出	20,692,238	408,240		21,100,478
ソフトウェア購入支出	17,009,058	1,837,266		18,846,324
(4) 投資有価証券取得支出	0	0		0
(5) 敷金・保証金支出	33,030,194	674,086		33,704,280
事務所保証金支出	33,030,194	674,086		33,704,280
投資活動支出計	112,419,512	3,280,392		115,699,904
投資活動収支差額	13,047,568	25,570,008	0	38,617,576
<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	61,024,708	23,852,922	0	84,877,630
前期繰越収支差額	46,388,516	△ 19,955,237	0	26,433,279
次期繰越収支差額	107,413,224	3,897,685	0	111,310,909

## 収支計算書(会計別)

平成26年4月1日から平成27年3月31日まで

(単位:円)

勘定科目	一般会計				特別会計	合計
	本会計	講習会計	認証会計	小計		
<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	6,458	0	0	6,458	0	6,458
(2) 特定資産運用収入	0	0	0	0	0	0
(3) 入会金収入	317,500	0	0	317,500	0	317,500
(4) 会費収入	58,357,500	0	0	58,357,500	0	58,357,500
(5) 事業収入	16,644,037	228,748,035	586,628,437	832,020,509	182,628,980	1,014,649,489
(6) 補助金等収入	0	0	0	0	0	0
(7) 負担金収入	0	0	0	0	0	0
(8) 寄付金収入	10,000,000	0	0	10,000,000	0	10,000,000
(9) 雑収入	2,039,844	267,790	3,277,813	5,585,447	5,072,428	10,657,875
(10) 他会計からの繰入金収入	136,250,000	0	0	136,250,000	0	136,250,000
事業活動収入計	223,615,339	229,015,825	589,906,250	1,042,537,414	187,701,408	1,230,238,822
2. 事業活動支出	0	0	0	0	0	0
(1) 事業費支出	232,708,174	194,613,570	387,739,708	815,061,452	131,366,456	946,427,908
(2) 管理費支出	50,883,952	6,630,912	15,733,958	73,248,822	28,052,038	101,300,860
(3) 他への繰入金支出	0	1,250,000	105,000,000	106,250,000	30,000,000	136,250,000
事業活動支出計	283,592,126	202,494,482	508,473,666	994,560,274	189,418,494	1,183,978,768
<b>事業活動収支差額</b>	<b>△ 59,976,787</b>	<b>26,521,343</b>	<b>81,432,584</b>	<b>47,977,140</b>	<b>△ 1,717,086</b>	<b>46,260,054</b>
<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	0
(2) 特定資産取崩収入	0	0	100,000,000	100,000,000	0	100,000,000
事業拡充積立金取崩収入	0	0	0	0	0	0
事務所積立金取崩収入	0	0	100,000,000	100,000,000	0	100,000,000
(3) 固定資産売却収入	0	0	0	0	0	0
(4) 投資有価証券売却収入	0	0	0	0	0	0
(5) 敷金・保証金戻り収入	25,467,080	0	0	25,467,080	28,850,400	54,317,480
保証金戻り収入	25,467,080	0	0	25,467,080	28,850,400	54,317,480
投資活動収入計	25,467,080	0	100,000,000	125,467,080	28,850,400	154,317,480
2. 投資活動支出						
(1) 基本財産取得支出	0	0	0	0	0	0
(2) 特定資産取得支出	10,000,000	0	0	10,000,000	0	10,000,000
技術表彰引当資産(睦賞)支出	10,000,000	0	0	10,000,000	0	10,000,000
(3) 固定資産取得支出	13,624,389	26,302,933	29,461,996	69,389,318	2,606,306	71,995,624
建物付属設備購入支出	2,865,077	13,599,669	15,223,276	31,688,022	360,800	32,048,822
什器備品購入支出	2,789,640	9,724,406	8,178,192	20,692,238	408,240	21,100,478
ソフトウェア購入支出	7,969,672	2,978,858	6,060,528	17,009,058	1,837,266	18,846,324
(4) 投資有価証券取得支出	0	0	0	0	0	0
(5) 敷金・保証金支出	4,381,556	12,807,626	15,841,012	33,030,194	674,086	33,704,280
事務所保証金支出	4,381,556	12,807,626	15,841,012	33,030,194	674,086	33,704,280
投資活動支出計	28,005,945	39,110,559	45,303,008	112,419,512	3,280,392	115,699,904
<b>投資活動収支差額</b>	<b>△ 2,538,865</b>	<b>△ 39,110,559</b>	<b>54,696,992</b>	<b>13,047,568</b>	<b>25,570,008</b>	<b>38,617,576</b>
<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	0
財務活動収入計	0	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	0
財務活動支出計	0	0	0	0	0	0
<b>財務活動収支差額</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>IV 予備費支出</b>						
当期収支差額	△ 62,515,652	△ 12,589,216	136,129,576	61,024,708	23,852,922	84,877,630
前期繰越収支差額	66,170,156	△ 101,037,524	81,255,884	46,388,516	△ 19,955,237	26,433,279
次期繰越収支差額	3,654,504	△ 113,626,740	217,385,460	107,413,224	3,897,685	111,310,909



## 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、立替金、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	284,526,110	397,395,673
未収金	254,169,222	245,932,754
前払金	55,222,356	54,729,165
仮払金	10,574,589	10,805,087
立替金	0	0
合計	604,492,277	708,862,679
未払金	352,694,314	357,335,096
前受金	194,583,880	235,134,388
仮受金	189,417	465,616
預り金	3,775,428	3,728,622
未払消費税	6,860,722	4,785,733
合計	558,103,761	601,449,455
次期繰越収支差額	46,388,516	107,413,224

- ・消費税等の会計処理は、税込方式によっている。

### 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	0	0	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	510,142,267	0	0	510,142,267
事務所保証金	35,399,872	33,030,194	25,775,528	42,654,538
技術表彰基金資産(石井賞)	8,332,734	1,326	0	8,334,060
技術表彰基金資産(睦賞)	0	10,000,813	0	10,000,813
事務所積立金	245,391,408	0	100,000,000	145,391,408
事業拡充積立金	24,047,602	0	0	24,047,602
認証制度調整積立金	0	0	0	0
試験機材準備積立金	106,628,444	0	0	106,628,444
小計	929,942,327	43,032,333	125,775,528	847,199,132
合計	949,942,327	43,032,333	125,775,528	867,199,132

### 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	42,654,538	( - )	(42,654,538)	( - )
技術表彰基金資産(石井賞)	8,334,060	(8,331,385)	(2,675)	( - )
技術表彰基金資産(睦賞)	10,000,813	(10,000,000)	(813)	( - )
事務所積立金	145,391,408	( - )	(145,391,408)	( - )
事業拡充積立金	24,047,602	( - )	(24,047,602)	( - )
試験機材準備積立金	106,628,444	( - )	(106,628,444)	( - )
小計	847,199,132	(18,331,385)	(828,867,747)	( - )
合計	867,199,132	(38,331,385)	(828,867,747)	( - )

### 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
商標権	688,239	349,850	338,389
建物附属設備	142,237,183	78,434,198	63,802,985
什器備品	441,543,280	393,703,214	47,840,066
ソフトウェア	240,368,847	201,600,588	38,768,259
合 計	824,837,549	674,087,850	150,749,699

(注) 一般会計は間接法により処理されている。

6. 公益目的支出計画における実施事業資産の状況は、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
基本財産			
金銭信託			
実施事業資産	-	-	20,000,000
小計	-	-	20,000,000
その他固定資産			
商標権			
実施事業資産	688,239	349,850	338,389
小計	688,239	349,850	338,389
建物附属設備			
実施事業資産	65,404,610	36,748,778	28,655,832
その他事業等資産	76,832,573	41,685,420	35,147,153
小計	142,237,183	78,434,198	63,802,985
什器備品			
実施事業資産	149,950,506	130,961,513	18,988,993
その他事業等資産	291,592,774	262,741,701	28,851,073
小計	441,543,280	393,703,214	47,840,066
ソフトウェア			
実施事業資産	34,210,798	24,793,618	9,417,180
その他事業等資産	206,158,049	176,806,970	29,351,079
小計	240,368,847	201,600,588	38,768,259
合 計	824,837,549	674,087,850	170,749,699

7. その他

貸借対照表及び正味財産増減計算書の附属明細書（基本財産及び特定資産の明細）については、注記 2. 基本財産及び特定資産の増減額及びその残高に記載している。

## 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、立替金、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	8,403,287	29,969,856
未収金	17,227,761	17,634,421
前払金	0	44,556
仮払金	127,467	41,334
合計	25,758,515	47,690,167
未払金	30,679,697	19,302,628
前受金	3,909,110	558,637
仮受金	71,454	0
預り金	456,413	362,050
未払法人税等	9,628,200	23,265,200
未払消費税	968,878	303,967
合計	45,713,752	43,792,482
次期繰越収支差額	△ 19,955,237	3,897,685

- ・消費税等の会計処理は、税込方式によっている。

### 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	674,086	28,850,400	674,086
合計	28,850,400	674,086	28,850,400	674,086

### 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	674,086	( - )	(674,086)	( - )
合計	674,086	( - )	(674,086)	( - )

### 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	2,966,826	1,862,291	1,104,535
什器備品	14,259,638	13,595,597	664,041
ソフトウェア	60,220,026	56,562,050	3,657,976
合計	77,446,490	72,019,938	5,426,552

(注) 特別会計は直接法により処理されている。

### 6. 公益目的支出計画における実施事業資産は、該当なし。

### 7. その他

貸借対照表及び正味財産増減計算書の附属明細書（基本財産及び特定資産の明細）については、注記 2. 基本財産及び特定資産の増減額及びその残高に記載している。

# 財 産 目 録

平成27年3月31日現在

(単位:円)

科 目	金 額	
<b>I 資産の部</b>		
<b>1. 流動資産</b>		
現金預金	427,365,529	
現金	6,027,604	
普通預金	117,163,526	
りそな銀行 秋葉原支店	27,870,439	
三井住友銀行 浅草橋支店	42,798,687	
三菱東京UFJ銀行 秋葉原駅前支店	46,494,400	
定期預金	5,162	
三菱UFJ信託銀行 本店営業部		
ゆうちょ銀行 〇一九支店	304,169,237	
棚卸資産	68,131,788	
製品・テキスト	47,553,316	
製品・TP	15,523,484	
商品	5,054,988	
未収金 書籍売上等	111,489,501	
前払金 試験会場費等	54,773,721	
仮払金 春期一次試験仮払い等	10,846,421	
流動資産合計		672,606,960
<b>2. 固定資産</b>		
(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	145,391,408	
定期預金	115,323,954	
三菱東京UFJ銀行 秋葉原駅前支店	99,323,954	
三菱UFJ信託銀行 本店	506,584	
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	30,067,454	
事業拡充積立引当金預金 定期預金	24,047,602	
三菱東京UFJ銀行 秋葉原駅前支店		
事務所保証金 立花アネックスビル・瑞江センター・中部支部・東北支部	43,328,624	
試験機材準備積立引当金預金 定期預金	106,628,444	
三菱東京UFJ銀行 秋葉原駅前支店		
技術表彰引当金預金(石井賞) 普通預金	8,334,060	
りそな銀行 秋葉原支店		
技術表彰引当金預金(睦賞) 普通預金	10,000,813	
りそな銀行 亀戸支店		
特定資産合計	847,873,218	
(3) その他固定資産		
建物付属設備	143,341,718	
什器備品	442,207,321	
減価償却累計額△	△ 674,087,850	
ソフトウェア	244,026,823	
無形固定資産	688,239	
その他固定資産合計	156,176,251	
固定資産合計		1,024,049,469
<b>資産合計</b>		<b>1,696,656,429</b>
<b>II 負債の部</b>		
<b>1. 流動負債</b>		
未払金 書籍・試験片製作費等	224,560,050	
前受金 受験料等	235,693,025	
仮受金	465,616	
預り金 社会保険料・報酬等源泉	4,090,672	
未払法人税等	23,265,200	
未払消費税	5,089,700	
流動負債合計		493,164,263
<b>2. 固定負債</b>		
固定負債合計		0
<b>負債合計</b>		<b>493,164,263</b>
<b>正味財産</b>		<b>1,203,492,166</b>

## 【第 2 号議案】

### 名誉会員の推薦に関する件

平成 27 年 3 月 10 日開催の第 6 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 2 君を新名誉会員に推薦することとしたい。

記

木村 新一郎君、寺田 博之君

以上

## 【第3号議案】

### 平成27・28年度役員を選任に関する件

定款第24条により、半数の理事が定時社員総会の終結と同時に任期満了となるので、平成27年2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）に備え、補欠理事を選任することとしたい。

#### 記

理事：井上 裕嗣

理事：猿渡 保

理事：岡 賢治

理事：阪上 隆英

理事：塚田 和彦

理事：廣瀬 壮一

理事：向井 一弘

理事：村田 頼信

理事：望月 正人

理事：八木 尚人

補欠理事：鶴田 孝義

#### (参考)

留任理事：緒方 隆昌、落合 誠、竹中 克己、谷口 良一、中村 和夫、野村 友典、  
三原 毅、横野 泰和、脇部 康彦、和高 修三

以上

## 【報告】

【第1号報告】平成26年度事業報告に関する件

【第2号報告】平成26年度監査報告に関する件

【第3号報告】平成27年度事業計画に関する件

【第4号報告】平成27年度予算に関する件

【第5号報告】平成26年度公益目的支出計画実施報告書に関する件

## 【名誉会員推戴】

## 【各賞表彰】

- ・ 睦賞
- ・ 技術貢献賞
- ・ 新進賞

以上

一般社団法人 日本非破壊検査協会  
平成 26 年度事業報告

昨今、社会における非破壊検査の重要性が高まっている。平成 24 年末に発生したトンネルの事故以来、非破壊検査はインフラ維持管理において注目を集めてきたが、最近はさらに広い分野において関心が寄せられるようになった。平成 26 年度において、当協会は間接的とはいえ、革新的なイノベーションの創出、国内外の構造物やインフラの維持管理・長寿命化、中小・ベンチャーによる新製品・サービス開発などといった政府が推進する事業に関わった。産業と密接な関係にある非破壊検査ゆえであるが、非破壊検査への期待の大きさと応用分野の広がりを実感するものである。

一方、海外に目をむけると、その情勢は大きく、かつ、素早く変化している。非破壊検査の分野も例外ではない。ICNDT やアジア・太平洋非破壊試験連盟 (APFNDT)、ISO といったフォーマルな場での議論が重要であることはいうまでもないが、近隣諸国との個別の情報交換も大切となっている。インターネットの発達によって情報が世界中を瞬時に駆け巡る現代ではあるが、依然 face to face によるコミュニケーションは欠かせない。当協会は、様々な場において人とのネットワークを強くしつつ、国際社会、特にアジア・太平洋地域におけるリーダーシップをとっている。

平成 26 年度は、以上のような協会外での変化に対する対応に加え、今秋から始まる JIS Z 2305:2013 に基づく認証制度への準備を着実に進めた。以下に本協会の主な活動状況を記す。

学術活動では、例年通り春秋 2 回の学術講演大会を開催した。春季の開催地は東京のアルカディア市ヶ谷、秋季は名古屋国際会議場であった。春季学術講演大会では、特別講演 1 件を含む 59 件の発表に 201 名が参加した。秋季学術講演大会では、特別講演 1 件を含む 61 件の発表に 172 名が参加した。また、部門活動では、要素技術 8 部門及び応用技術 4 部門のそれぞれにおいて講演会、シンポジウム、各種研究委員会などが活発に行われた。いくつかの部門においては、シンポジウムを複数の部門あるいは他団体との合同開催としたり、会場として昨年開設した亀戸センターを利用するなど、運営の効率化を行った。また、学術活動のさらなる活性化を図るために、学術行事の見直しも検討した。具体的には平成 27 年度から、これまでの開催してきた春季学術講演大会を非破壊検査総合シンポジウムと衣替えをして、各部門の合同シンポジウムの形で実施することとした。また、技術開発センターでは、「光超音波特別専門委員会」を設置し、(独) 科学技術振興機構からの調査依頼により、「非破壊検査領域での光超音波イメージング技術の応用」について調査した。

国際学術活動では、6 月に米国ハワイ州マウイ島のマケナビーチ&ゴルフリゾートホテルで第 5 回日米非破壊試験シンポジウムを米国非破壊試験協会 (ASNT) との合同で開催した。特別講演が 2 件、一般講演が 17 セッションで 58 件、パネルディスカッションが 1 件で、参加者は 83 名であった。10 月には、プラハ (チェコ) で開催された欧州非破壊試験会議 (ECNDT) に併設して行われた ICNDT 総会及び ICNDT 関連会議、並びに APFNDT 会議に代表者及び職員を派遣し、各国代表との情報交換に努めた。同じく 10 月には、ソウル (韓国) で開催された韓国非破壊試験協会 (KSNT) の秋季大会に会長、副会長及び職員を派遣し、KSNT との友好協定締結の更新を行うとともに、今後の活動について情報交換した。さらに同月に、サウスカロライナ (米国) で開催された ASNT 秋季大会に参加し、第 6 回日米シンポジウムの打合せを行うとともに、ASNT 会長及び各国代表者との情報交換に努めた。

機関誌の発刊では、「非破壊検査」第 63 巻 4 号～64 巻 3 号までの編集を行い、毎月 1 日に各 4,400 部刊行した。編集委員会の委員構成の見直しを行い、学術委員会や各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。また、当協会ホームページに創刊号から 63 巻までの機関誌年間総目次の掲



載を完了させた。

教育活動では、教育用参考書を発刊するとともに、JIS Z 2305 並びに NDIS 0604 及び NDIS 0605 に対応する教育訓練や実技講習会などを実施した。また、ISO/TR 25107 (訓練用シラバス) の改正にあたり、訓練項目について検討するとともに、JIS Z 2305:2013 対応の講習会を企画・検討した。

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、関連する JIS 及び NDIS の見直しの確認、原案の作成、審議・検討を行った。国際標準化関連については、ISO/TC 135 (非破壊試験) の国内審議団体として、各 SC の活動に対する国内対応及び国際規格原案への投票並びに検討依頼に対する回答を実施した。また、10 月にプラハ (チェコ) で開催された ISO/TC 135 及び関連 SC2~9 の会議に委員を派遣した。特に、ISO/TC 135 及び ISO/TC 135/SC 6 (漏れ試験) では幹事国として、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、現行の認証事業を実施しつつ、JIS Z 2305:2013 に基づく認証制度への対応について審議、検討した。平成 26 年 6 月には東京地区試験センターとして亀戸センターを設置すると共に木場センターを廃止した。また、大阪地区新センターについても設置の準備を行った。そして、平成 27 年 1 月と 2 月には、それぞれ関連業界と一般個人を対象として説明会を開催した。平成 26 年 12 月末現在で、JIS Z 2305 に基づく非破壊試験技術者の登録件数は 88,973 であり、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) 及び NDIS 0605:2011 (非破壊試験—漏れ試験技術者の資格及び認証) に基づく非破壊試験技術者の登録件数は 413 である。また、認証制度の国際活動の一環として、ASNT (米国非破壊試験協会) の ACCP-PCP による資格取得制度に対するサプリメント試験の実施、NRCan (カナダ天然資源省) との相互承認に基づく認証、及び BINDT PED への対応のための審議を行った。さらに、PD 認証機関として認証審査や更新認証審査などを行った。なお、認証活動の関連事項として非破壊試験技術者等を対象とした (一社) 日本非破壊検査工業会が実施する道路関連に絞った「インフラ調査士」資格認証制度の創設に協力した。

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。また、著作権の取り扱いについて検討した。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、頒布品の普及活動、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。特に、超音波試験片の一層の品質向上のために、製作仕様書及び超音波測定仕様書の改正を行った。

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 9509 名となった。前年は 8,109 名であったので、着実に WEB システムの利用が進んでいる。メールマガジンの購読者数は、学術活動: 433 (396) 名、教育活動・講習会: 763 (694) 名、資格試験: 839 (763) 名、書籍・試験片・頒布品: 490 (440) 名となった (括弧内の数字はいずれも前年度の人数)。前年に引き続き、高校生への非破壊検査の啓蒙活動として、CIW 検査業協会、日本溶接技術センターと協力して「明日を担う次世代のための非破壊検査」を 3 県 (神奈川、富山、岡山) で実施した。さらに、「JIMA2014 第 7 回総合検査機器展」に出展するとともに、警視庁発行機関誌「自警」の取材協力に応じるなど、非破壊検査の PR 活動を積極的に実施した。

表彰関連では、篤志家からの寄付金を基金として、非破壊検査に関わる若手の技術者・研究者を対象とした睦賞を技術表彰のひとつに新設した。また、技術奨励賞については、その目的、対象の観点から呼称を技術貢献賞と改称した。

以上のように、本協会の財政健全化に取り組みつつ、様々な活動を実施し、会員サービスの向上に努めた。

## 1. 学術活動

### 1.1 学術委員会

学術委員会を3回開催し、定例の議事の他に以下に示す通り、議論あるいは活動を行った。

- (1) 学術活動の活性化を図るために、学術行事の見直しを検討した。
- (2) 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、インターネットによる受付システムで行った。
- (3) 表彰関連規則については、学術に関連しない技術貢献について検討し、改正した。
- (4) 研究奨励金及び研究助成事業を実施し、平成27年度の博士課程学生奨励金(2件)、海外発表奨励金(1件)及び研究助成金(3件)の支給を決定した。
- (5) 技術開発センターでは、「光超音波特別専門委員会」を設置し、(独)科学技術振興機構からの調査依頼により、「非破壊検査領域での光超音波イメージング技術の応用」について調査した。

### 1.2 学術講演大会

#### 1.2.1 春季学術講演大会

6月3日(火)～4日(水)

於 アルカディア市ヶ谷

発表議題 58件/特別講演1件 201名参加

#### 1.2.2 秋季学術講演大会

10月28日(火)～29日(水)

於 名古屋国際会議場

発表議題 60件/特別講演1件 172名参加

(注) 開催日で年の記載のない欄：平成26年、以下同じ

### 1.3 部門活動

#### a) 放射線部門

平成26年度の放射線部門の学術行事として部門講演会を2回開催した。3回の開催予定であったが、平成26年7月に高知市で開催予定であった第1回放射線部門講演会は台風直撃のため残念ながら中止となった。第2回放射線部門講演会は平成26年12月にJSNDI会議室で開催した。第3回放射線部門講演会は平成27年3月に奈良市やまと会議室で開催した。また、デジタルラジオグラフィが医療用では普及しさらに工業分野への適用が進んでいることから、「非破壊検査」Vol.63 No.5(2014年5月号)に特集「X線の測定と新しいデジタル画像用X線センサ」を刊行した。

第1回 7月11日(金)～12日(土)

於 高知共済会館 (台風の影響で中止)

第2回 12月5日(金)

於 JSNDI 亀戸センター 6件発表, 22名参加

第3回 平成27年3月6日(金)

於 やまと会議室 4件発表, 14名参加

#### 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。いずれの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。第1回の徳島開催では、徳島大学・西野研究室を見学し、ガイド波等の貴重な設備を見学し、また淡路島にある北淡震災記念館等も見学し見聞を広げることが出来た。第2回は、茨城空港・会議室を会場とし、茨城空港や東海村原子力科学館等を見学し見聞を広げることが出来た。第22回超音波による非破壊評価シンポジウムは、当協会亀戸センターで開催され、

111名の参加者で43件の研究発表が行われた。また2回目となるポスターセッションも含めて熱心な討論が行われた。

第1回 5月22日(木)～23日(金)

於 徳島大学 常三島地区 工業会館

10件発表・見学, 29名参加

第2回 10月2日(木)～3日(金)

於 茨城空港 会議室

4件発表(内特別講演1件)・見学, 23名参加

第3回 平成27年1月29日(木)～30日(金)

於 JSNDI 亀戸センター

43件発表(内ポスター8件), 111名参加

※第3回は、第22回超音波による非破壊評価シンポジウムとして開催。

#### 1) 超音波試験装置研究委員会

ユーザー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(案)」について、回送実験を行い、実施上の問題点の吸い上げを行い、標準化委員会へ報告した。また、NDIS 2113、NDIS 2422についての改廃の検討を行い、その結果、廃止しても問題ないというのが結論となった。さらに、広帯域探傷子の定義についてのディスカッションを行い、この問題は、DGS線図を利用できるかどうかということになる。

第1回 8月5日(火)

於 JSNDI 会議室

6件議題, 10名参加

第2回 10月15日(水)

於 JSNDI 会議室

7件議題, 14名参加

第3回 平成27年1月21日(水)

於 JSNDI 会議室

4件議題, 9名参加

#### 2) 接合部の超音波探傷研究委員会

本研究委員会の前身の委員会等で発信された過去の指針等について今後の扱い方について検討し、規格等で反映されていないものを整理した(標準化U専門委員会へ報告)。また、屈折角の測定ばらつきに関して、V透過法と横穴との比較検討結果を整理し(教育U専門委員会へ報告)、V透過法の課題について検討を行った。V透過法については今後WGを発足し、適用限界の検討を行っていく。JIS Z 3060ベースのPA-UT規格案について、適用性確認を目的とする実験計画を作成した。技術発表については、TOFD法やPAUTに関する6件を実施した。引き続きV透過法、PAUTに関して規格化を見据えた研究を継続する予定である。

第1回 7月17日(木)

於 JSNDI 会議室

5件議題, 16名参加

第2回 10月14日(火)

於 JSNDI 会議室

5件議題, 10名参加

第3回 平成27年1月9日(金)

於 JSNDI 会議室

4件議題, 10名参加

#### 3) フェーズドアレイ超音波探傷研究委員会

本委員会は、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、精密な有限要素解析を用いたフェーズドアレイ計測時の音場の評価や、フェーズドアレイ超音波画像計測を用いた、新たな探傷・計測手法の検討や提案を目的に活動を行っている。今年度は、2回の委員会を開催し、解析の対象を検討するとともに、開発・応用に関する技術/事例紹介を収集した。

第1回 7月29日(火)

於 JSNDI 会議室

4件議題, 16名参加

第2回 11月19日(水)

於 JSNDI 会議室

3件議題, 14名参加

4) 超音波試験用語研究委員会

2001年に改正されたNDIS 2001「超音波探傷試験標準用語」の改正申請を見据えて本研究委員会を2013年度に設立し、最近の技術動向に整合させるべく見直し検討を行い次期用語案の取りまとめを行うことを目的として2013年度～2014年度の2年間計画で活動した。2014年度の研究委員会開催状況のみを下記の表に示すが、2年間で、幹事会を計3回開催、研究委員会の中に設立したWGを計15回開催、研究委員会を計7回開催と、極めて精力的に活動し予定通りの成果を達成した。

第1回	4月23日(水)	於 JSNDI 会議室	5件議題, 9名参加
第2回	9月8日(月)	於 JSNDI 会議室	5件議題, 8名参加
第3回	12月2日(火)	於 JSNDI 会議室	4件議題, 7名参加
第4回	平成27年3月16日(月)	於 JSNDI 会議室	3件議題, 10名参加

が開発され、渦電流探傷技術の新展開が期待される。また、高温環境下での渦電流探傷試験法の適用検討もされている。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う。前記事項について調査検討のために平成26年度の研究委員会は滞った。

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きず等の逆問題解析法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16日(水)	於 電力中央研究所	3件議題, 9名参加
第2回	11月20日(木)	於 電力中央研究所	3件議題, 5名参加
第3回	平成27年3月18日(水)	於 東京大学	4件議題, 7名参加

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、京都で開催し、1件の特別講演と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	7月11日(金)	於 北海道立総合研究機構	9件発表・見学会, 24名参加
第2回	10月17日(金)	於 JSNDI 会議室	7件発表, 32名参加
第3回	平成27年3月9日(月)～10日(火)	於 メルパルク京都	21件発表(内特別講演1件), 71名参加

※第3回は、第18回表面探傷シンポジウムとして開催。

1) 浸透探傷研究委員会

JIS Z 2343-2(2009)の基準探傷剤と国内探傷剤との比較実験は終了し、国内探傷剤の性能的には基準液と同等以上であり、問題ないことが確認できた。今後も、必要に応じ、研究委員会を立ち上げることにしている。

第1回	5月16日(金)	於 JSNDI 会議室	2件議題, 9名参加
-----	----------	-------------	------------

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。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、1件の特別講演と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	7月11日(金)	於 北海道立総合研究機構	9件発表・見学会, 24名参加
第2回	10月17日(金)	於 JSNDI 会議室	7件発表, 32名参加
第3回	平成27年3月9日(月)～10日(火)	於 メルパルク京都	21件発表(内特別講演1件), 71名参加

※第3回は、第18回表面探傷シンポジウムとして開催。

1) 渦電流探傷研究委員会

炭素繊維複合材などの新素材の損傷検出の検討やSN比が高く、検出性能の優れた各種の渦電流探傷プローブ

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、京都で開催し、1件の特別講演と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	7月11日(金)	於 北海道立総合研究機構	9件発表・見学会, 24名参加
第2回	10月17日(金)	於 JSNDI 会議室	7件発表, 32名参加
第3回	平成27年3月9日(月)～10日(火)	於 メルパルク京都	21件発表(内特別講演1件), 71名参加

※第3回は、第18回表面探傷シンポジウムとして開催。

1) 漏れ試験研究委員会

NDIS 0605による漏れ試験(LT)の資格認証試験は、平成23年度秋期からスタートし、レベル1及びレベル2が継続実施されている。更にレベル3の開始に向け、関係者一同で取り組んでいる段階であり、本年度中には完成させたい。しかしながら、漏れ量校正に関する技術的手法の確立や普及の必要性が増加しており、その規格化も含め準備期間としたい。

f) 応力・ひずみ測定部門

当部門では、2回の講演会と1回のシンポジウムを開催し、研究活動の活性化をはかった。第1回の講演会(山梨大学)では、新しい応力・ひずみ測定手法と応用に関する研究の発表と応力可視化研究委員会から活動報告(中間報告)が行われた。その後は山梨大学の安全医工学研究室を見学させていただいた。第2回講演会(鳥取大学)では、新しい応力測定法や評価方法、計測方法等の発表と、バイオメカニクス研究委員会から活動報告(中間報告)が行われた。第3回目のシンポジウムは、前年度に引き続き1日の開催として実施された。シングルセッションにすることで、幅広い視点で活発な議論や意見交換ができた。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19日(土)	於 山梨大学 甲府東キャンパス	5件発表・見学, 13名参加
-----	----------	-----------------	----------------

第2回 9月27日(土) 於 鳥取大学 鳥取キャンパス	6件発表, 9名参加
第3回 平成27年1月10日(土) 於 JSNDI 亀戸センター	21件発表, 36名参加

※第3回は、第46回応力・ひずみ測定と強度評価シンポジウムとして開催。

1) 応力可視化研究委員会

光弾性、ひずみゲージ等を通じて、目で見ることの出来ない応力、力の可視化を議論した。応力塗料のみならず、世の中には様々な評価・表現方法があるため、様々な手法を併用し、実務に即した測定方法について情報交換を行った。

第1回 12月17日(水) 於 関東学院大学 金沢八景キャンパス	2件議題, 4名参加
-------------------------------------	------------

2) バイオメカニクス研究委員会

第1回と第2回の研究会では、日本生体医工学会との共催で、バイオメカニクス研究会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 12月2日(火) 於 東京大学本郷キャンパス医学部教育研究棟	2件議題, 20名参加
---------------------------------------	-------------

第2回 2月19日(木) 於 北海道大学大学院工学研究院	3件議題, 30名参加
---------------------------------	-------------

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回は国際AEシンポジウム)を行った。第1回は明治大学松尾先生にコーディネータをお願いし「機械診断」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議論と情報交換がなされた。第2回はオープンシンポジウムとして、第22回国際AEシンポジウムを開催し、67名の参加者と40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回では新潟大学鈴木先生にコーディネータをお願いし「農業土木分野」をテーマとし、3名の講演者に話題をご提供いただき活発な議論が展開された。

第1回 8月7日(木) 於 JSNDI 会議室	4件発表, 23名参加
第2回 12月5日(木)~6(金) 於 東北大学 片平さくらホール	40件発表, 67名参加
第3回 平成27年3月30日(月) 於 JSNDI 会議室	3件発表, 22名参加

※第2回は、第22回国際AEシンポジウムとして開催。

h) 赤外線サーモグラフィ部門

当部門では、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、関連部門も含めた情報交換に努めた。今年度は、東京都立産業技術研究センターおよび神戸大学のご協力により、見学会付のミニシンポジウムを2回開催した。第2回は日本材料学会破壊力学部門委員会非破壊検査小委員会および鉄筋コンクリート構造物の非破壊試験部門との合同開催であり、他学会・他部門との相互補完、相乗的な関係強化をはかることができた。また、春季及び秋季講演大会のセッションにおいて活発な議論が行われた。一方、学術的成果の蓄積を活かして、NDIS 0604に基づく赤外線サーモグラフィ試験技術者レベル1及びレベル2の認証や、教育活動を支援した。

第1回 9月30日(火) 於 東京都立産業技術研究センター	6件発表・見学会, 40名参加
----------------------------------	-----------------

第2回 平成27年3月9日(月) 於 神戸大学六甲台第2キャンパス	4件発表・見学会, 120名参加
--------------------------------------	------------------

※第2回は、(公財)日本材料学会 破壊力学部門委員会非破壊検査小委員会および鉄筋コンクリート構造物の非破壊試験部門と合同でミニシンポジウムとして開催。

i) 製造工程検査部門

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、セッションを企画し、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。どちらのシンポジウム・ワークショップにおいても、製造工程検査部門幹事・会員が、委員長・実行委員会幹事団・プログラム委員会等、会の運営に深く関わっている。そのこともあり、特に、製造工程における画像検査の分野において、NDI協会の製造工程検査部門は広く知られるところとなった。

第1回 12月4日(木)~5日(金) 於 パシフィコ横浜 アネックス・ホール	91件発表, 511名参加
---	---------------

第2回 平成27年3月5日(木)~6日(金) 於 広島工業大学五日市キャンパス	82件発表・機器展示, 280名参加
--	--------------------

※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ViEW2014)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DIA2015)として開催。

j) 保守検査部門

当部門では、2回のミニシンポジウムを開催した。幹事のご尽力により、社会インフラの今後の維持管理についてや、テラヘルツ波を利用した新しい非破壊検査技術といった幅広い内容の特別講演をそれぞれの講演会で2件ずつ行い、多くの参加者と発表者を得て充実した活動が行えた。また一般講演についても、最新の保守検査に関する研究成果の発表と討議が行われ盛況であった。

第1回 7月4日(金) 於 大田区産業プラザ(Pio)	10件発表(内特別講演2件), 58名参加
--------------------------------	-----------------------

第2回 11月25日(火) 於 大田区産業プラザ(Pio)	5件発表(内特別講演2件), 18名参加
----------------------------------	----------------------

1) 現場指向X線残留応力測定法研究委員会

小型で可搬性のある新しいX線応力測定技術  $\cos \alpha$  法を中心に現場適用性の推進や信頼性の向上を目指した検討を行ってきた。具体的には、従来技術との測定精度比較や測定標準の策定に向けた検討などである。市販の応力が既知のサンプルに対してラウンドロビン試験を実施して検討を行っている。

第1回 6月2日(月) 於 JSNDI 会議室	6件議題, 15名参加
----------------------------	-------------

第2回 10月27日(月) 於 中央発條(株)	4件議題, 16名参加
----------------------------	-------------

第3回 平成27年1月23日(金) 於 (公財)鉄道総合技術研究所	4件議題, 17名参加
--------------------------------------	-------------

k) 鉄筋コンクリート構造物の非破壊試験部門

今年度は4回開催した。第1回は、講演会を開催し、電磁波レーダと衝撃弾性波の試験装置の構造などに関する技術的な解説と、非破壊試験のシミュレーションに関する3件の講演が行われた。第2回は、仙台の東北学院大学において、研究発表のミニシンポジウムをはじめ開催した。特別講演1件と、

8件の研究発表があり、新進賞を選出した。また、津波によって被災した防潮堤と堤防の復興状況について見学した。

第3回は、「歴史的遺産とコンクリート構造物の耐久性」～軍艦島におけるコンクリート構造物の状況と非破壊試験～ミニシンポジウムを開催し、建築物、護岸の調査結果、世界遺産登録に向けた保存の考え方などについて講演をいただいた。

第4回は、神戸大学において、赤外線サーモグラフィ部門および(公社)日本材料学会 破壊力学部門委員会非破壊検査小委員会と合同でミニシンポジウムを開催し、本州四国連絡橋など4件の非破壊試験による点検の現状などが報告された。また、阪上研究室の最先端の4つの研究について見学した。

また、鉄筋腐食診断手法の設立が承認され、今後2年間の活動予定である。

第1回 6月20日(金) 於 機械振興会館	3件発表, 34名参加
第2回 10月2日(木)～3日(金) 於 東北学院大学 土樋キャンパス	9件発表(内特別講演1件)・見学, 34名参加
第3回 平成27年1月21日(水) 於 機械振興会館	2件発表, 28名参加
第4回 平成27年3月9日(月) 於 神戸大学 六甲台第2キャンパス	4件発表・見学, 120名参加

※第2回及び第3回は単独でミニシンポジウムを、第4回は赤外線サーモグラフィ部門及び(公財)日本材料学会破壊力学部門委員会非破壊検査小委員会と合同でミニシンポジウムとして開催。

#### 1) 衝撃弾性波法研究委員会

本委員会は、NDIS 2426-2「弾性波法によるコンクリート試験方法 第2部 衝撃弾性波試験方法」の次の改正作業において、適切な試験項目については規格化を実現させ、かつ現規格の課題の整理ならびに問題点を改善するために、理論的・実験的な側面から議論・検討を行うことを目的として発足した。これまでに、以下のとおり3回の委員会を開催し、「コンクリート表層部と内部の条件の違いを加味した弾性波伝搬速度の測定方法」、「コンクリート部材内部の変状の評価方法」、「既設コンクリート構造物における圧縮強度評価式の作成方法」、「コンクリート内部に弾性波の発信源がある場合の弾性波伝搬速度測定方法」の4つテーマについて議論をした。これらの成果の一部は、2015年8月6日(木)～7日(金)に開催される「第5回 コンクリート構造物の非破壊検査シンポジウム－非破壊検査が担うコンクリート構造物の調査・点検技術の高度化・効率化－」で発表する。今後は、共通実験や弾性波波動解析なども実施し、上記のテーマを規格化するための検討を行う予定である。

第1回 7月28日(月) 於 JSNDI 会議室	5件議題, 22名参加
第2回 10月8日(水) 於 JSNDI 会議室	5件議題, 16名参加
第3回 平成27年1月7日(水) 於 JSNDI 会議室	7件議題, 20名参加

#### 2) 鉄筋腐食診断手法研究委員会

鉄筋腐食に関する微破壊の技術進展状況の取り纏め及び完全非破壊手法の取り纏め、モニタリングも含めた新設既設構造物に対する適用方法の検討を行うこととした。そして、それぞれにWGを設置し、取り纏めを行っている

くこととした。

第1回 平成27年3月25日(水) 於 JSNDI 会議室	5件議題, 7名参加
----------------------------------	------------

#### 1) 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する。本年度は委員会を1回、シンポジウムを1回開催した。平成26年8月にJSNDI 会議室で特別講演1件、一般講演3件でおこなった。平成27年3月に沖縄青年会館で、東北大学次世代高温環境センサ研究会、NIMS-AIST-JAXA 非破壊信頼性評価に関する3機関連携と合同で開催し、基調講演3件、一般講演20件でおこなった。

第1回 8月6日(水) 於 JSNDI 会議室	4件発表(内特別講演1件), 25名参加
第2回 平成27年3月16日(月)～17日(火) 於 沖縄青年会館	23件発表(内基調講演3件), 39名参加

※第2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。

#### 1.4 研究会活動

##### a) 超音波による非接触非破壊計測・先進評価技術研究会

第1回 7月9日(水) 於 京都大学 東京オフィス	6件発表, 28名参加
第2回 平成27年3月13日(金) 於 JSNDI 亀戸センター	3件発表, 28名参加

※第1回は、材料の非線形現象を利用した非破壊評価研究会と合同で開催。

##### b) 材料の非線形現象を利用した非破壊評価研究会

第1回 7月9日(水) 於 京都大学 東京オフィス	6件発表, 28名参加
第2回 平成27年1月21日(水) 於 名古屋工業会館	2件発表・見学, 32名参加

※第1回は、超音波による非接触非破壊計測・先進評価技術研究会と合同で開催。

#### 1.5 国際学術委員会

- 2014年6月16日～19日に米国非破壊試験協会(ASNT)と合同で開催する第5回日米非破壊試験シンポジウムが米国ハワイ州マウイ島のマケナビーチ&ゴルフリゾートホテルでASNTがホストとして開催した。参加者は83名で、特別講演が2件、一般講演が17セッションで58件、パネルディスカッションが1件であり、スポンサーは4社を得た。次回は、2018年にJSNDIがホストで開催の予定である。
- 2014年10月6日～10日にブラハ(チェコ)で開催された欧州非破壊試験会議(ECNDT)に併設して行われたICNDT総会及びICNDT関連会議に代表者及び職員を派遣し、ICNDTの活動に協力すると共に、各国の代表者との情報交換に努めた。
- 2014年10月6日～10日にブラハ(チェコ)で開催された欧州非破壊試験会議(ECNDT)に併設して行われたアジア・太平洋非破壊試験連盟(APFNDT)会議にAPFNDT会長及び事務局を派遣した。
- 2014年10月23日～24日にソウル(韓国)で開催された韓国非破壊試験協会(KSNT)の秋季大会に会長、副会長及び職員を派遣し、KSNTとの友好協定締結の更新を行うとともに、KSNTとの情報交換に努めた。
- 2014年10月27日～30日にサウスカロライナ(米国)

- で開催された ASNT 秋季大会に合わせて、ASNT 関係者と第 6 回日米シンポジウムの打合せを行うために組織委員長及び職員を派遣すると共に、ASNT の前会長、現会長、次期会長、各国の代表者との情報交換に努めた。
- (6) 2015 年 3 月 16 日～19 日にアナハイム（米国）で開催された ASNT 春季大会に併設して行われた ICNDT WG 会議に委員を派遣し、ICNDT の活動に協力すると共に、ASNT 会長、新任専務理事、各国代表者との情報交換に努めた。
- (7) 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。

## 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、特別協賛、後援及び共同企画を受諾した。

### a) 共催

1. 日本学術会議（幹事学会）土木学会安全工学シンポジウム 2015. 7. 2-3
2. 日本アイトーフ協会第 52 回アイトーフ・放射線研究発表会 2015. 7. 8-10

### b) 協賛

1. 日本機械学会産業・化学機械と安全部門 研究発表講演会 2014 夏 -安全・安心を支える機械システム-2014. 6. 20
2. 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 2014. 6. 25
3. 日本高圧力技術協会技術セミナー「圧力設備の材料、設計、施工、維持管理の基礎（東京開催）」2014. 7. 8-9
4. 日本非破壊検査工業会第 10 回日本非破壊検査工業会技術討論会 2014. 7. 11
5. 可視化情報学会第 42 回可視化情報シンポジウム 2014. 7. 21-22
6. 日本材料学会腐食防食部門委員会第 299 回例会 2014. 7. 22
7. 日本保全学会第 11 回学術講演会「原子燃料サイクルの意義を考える」2014. 7. 23-25
8. 日本材料学会第 44 回初心者のための有限要素法講習会（演習付き）2014. 7. 28-29 第 1 部/8. 27-29 第 2 部
9. 日本材料学会第 22 回初心者のための疲労設計講習会 2014. 9. 1-2
10. 日本材料学会 2014 年度 JCOM 若手シンポジウム 2014. 9. 1-2
11. 日本分析機器工業会/日本科学機器協会 JASIS 2014 (旧名称 分析展/科学機器展) 2014. 9. 3-9. 5
12. 日本材料学会第 23 回初心者のための疲労設計講習会 2014. 9. 4-5
13. 日本機械学会第 24 回設計工学・システム部門講演会 2014. 9. 17-19
14. 計測自動制御学会第 31 回センシングフォーラム計測部門大会～新たに地平を切り開くセンシング～2014. 9. 25-26
15. 日本ガスタービン学会第 42 回日本ガスタービン学会定期講演会 2014. 10. 22-23
16. 溶接学会平成 26 年度溶接工学専門講座 2014. 10. 31
17. 溶接学会東部支部第 42 回溶接学会東部支部実用溶接講座（見学&講演会）2014. 10. 31
18. 日本保全学会第 2 回 ICMST 国際会議 2014. 11. 2-11. 5

19. 日本機械学会講習会「安全評価・認証の実務者が語る『機械安全と第三者評価・認証』」2014. 11. 5
20. 応用物理学会分科会/日本光学会 Optics & Photonics Japan 2014. 11. 5-7
21. 計測自動制御学会第 57 回自動制御連合講演会 2014. 11. 10-12
22. 日本高圧力技術協会圧力設備の材料、設計、施工、維持管理の基礎（大阪開催）2014. 11. 11-12
23. 理化学研究所光量子工学研究領域理研シンポジウム「第 2 回光量子工学研究」2014. 11. 25-26
24. 日本材料学会第 11 回材料の衝撃問題シンポジウム 2014. 11. 29-30
25. 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 35 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 2014. 12. 3-5
26. 日本高圧力技術協会信頼性に基づく減肉評価方法 2014. 12. 3-4
27. 日本材料学会第 28 回信頼性シンポジウム 2014. 12. 3-4
28. 日本機械学会研究発表講演会 2014 冬-安全・安心を支える機械システム- 2014. 12. 4
29. 日本 AEM 学会第 23 回 MAGDA コンファレンス in 高松 2014. 12. 4-5
30. 溶接学会溶接構造シンポジウム 2014-「科学技術イノベーションを支える溶接構造化技術」- 2014. 12. 4-5
31. 日本材料学会第 51 回 X 線材料強度に関する討論会「非破壊評価の最前線」2014. 12. 5
32. 日本材料学会第 1 回初心者にもわかる信頼性工学入門セミナー 2014. 12. 10
33. 日本高圧力技術協会国内外の圧力容器規格の動向 2014. 12. 11-12
34. 日本機械学会第 13 回評価・診断に関するシンポジウム 2014. 12. 11-12
35. 日本機械学会第 11 回最適化シンポジウム (OPTIS 2014) 2014. 12. 12-13
36. 名古屋産業振興公社テラヘルツ波の産業・医療応用講演会 2014. 12. 19
37. 日本海水学会第 55 回 海水環境構造物腐食防食研究会「電気化学ノイズ法を用いた現場腐食モニタリングに関する勉強会」2015. 1. 15
38. 理化学研究所平成 26 年度理研シンポジウム「小型中性子源によるものづくり材料変化の透かし撮りへの挑戦」2015. 1. 16
39. 日本ガスタービン学会第 43 回ガスタービンセミナー 2015. 1. 22-23
40. 大阪ニュークリアサイエンス協会第 23 回放射線利用総合シンポジウム 2015. 1. 26
41. 日本保全学会第 15 回保全セミナー「原子力施設の安全性向上取組の最新動向（更なる安全をめざして）」2015. 2. 4
42. 日本高圧力技術協会第 15 回エネルギー貯蔵セミナー～安全へのイノベーション～2015. 2. 13
43. 日本高圧力技術協会技術セミナー「最近の事故に学ぶ強度設計の高度化」2015. 2. 27
44. 日本溶接協会二相ステンレス鋼の溶接施工ガイドラインについてのシンポジウム 2015. 3. 3
45. 日本複合材料学会第 6 回日本複合材料会議 2015. 3. 4-6
46. 日本材料学会腐食防食部門委員会 第 303 回例会 2015. 3. 12
47. MVA2015 実行委員会第 14 回マシニング応用に関する

る IAPR 国際 MVA2015. 5. 18-22

48. 日本真空学会関西支部第 51 回真空技術基礎講演会 2015. 5. 19-22
49. 日本材料学会第 49 回 X 線材料強度に関するシンポジウム 2015. 7. 16-17
50. 日本実験力学会日本実験力学会 2015 年度年次講演会 2015. 8. 28-29
51. ENDE2015 実行委員会第 20 回電磁非破壊評価国際ワークショップ (ENDE2015) 2015. 9. 21-23
52. 可視化情報学会可視化情報全国講演会 (京都 2015) 2015. 10. 10-11
53. 日本ガスタービン学会 2015 年国際ガスタービン会議東京大会 (IGTC2015 Tokyo) 2015. 11. 15-20
54. 日本工学会第 5 回世界工学会議 (WECC2015) 2015. 11. 29-12. 2

c) 特別協賛

1. 日本能率協会第 7 回非破壊評価総合展 2015. 7. 22-24

d) 後援

1. 京都ビジネスリサーチセンター ISO5500X (アセットマネジメント) 講習会 2014-アセットマネジメント国際規格の発行を踏まえて- 2014. 9. 1-3
2. 日本溶接協会原子力プラント機器の健全性評価に関する講習会 2014. 12. 11-12
3. 日本コンクリート工学会国土強靱化に貢献するコンクリート工学分野での取組みと今後の課題 (創立 50 周年記念) コンクリート構造物に関する 3 学協会合同講演会 2015. 2. 24
4. 日本鉄筋継手協会法人設立 50 周年記念特別講演「未来につなぐ建設プロジェクト」2015. 5. 27
5. 日本非破壊検査協会 AE 部門 Emerging Technologies in Non-Destructive Testing (ETNDT6) 2015. 5. 27-29
6. 日本材料学会第 15 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 2015. 10. 16-17

e) 共同企画

1. 精密工学会 ViEW2014 ビジョン技術の実利用ワークショップ 2014. 12. 5-6
2. 精密工学科会動的画像処理実用化ワークショップ DIA2015. 3. 5-6

1. 7 編集委員会

機関誌「非破壊検査」第 63 巻 4 号～64 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 26 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、学術委員会や各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：

- 63 巻 4 号 「LU2013 II- レーザ超音波とその応用-」
- 63 巻 5 号 「X 線の測定と新しいデジタル画像用 X 線センサ」
- 63 巻 6 号 「赤外線サーモグラフィ試験-建築・土木構造物への適用-」
- 63 巻 7 号 「応力・ひずみの実験解析」
- 63 巻 8 号 「2013 年度活動報告〔特集記事はお休み〕」
- 63 巻 9 号 「非破壊検査の知識普及活動」
- 63 巻 10 号 「産業プラントと社会インフラにおける高経

年化マネジメント II」

- 63 巻 11 号 「高感度磁気センサの非破壊検査への応用」
- 63 巻 12 号 「高温環境における非破壊検査の現状と展望」
- 64 巻 1 号 「資格と認証について考える」
- 64 巻 2 号 「高温構造物・材料の超音波非破壊検査法について」
- 64 巻 3 号 「鉄筋コンクリートに対する非破壊検査の計測原理」

- (2) 投稿原稿を公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 4 件、研究速報 2 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継続した。

- (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等の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、電子投稿システムの早期導入に向けて具体的な作業を推進した。

特に、論文審査体制・過程の改善を行うべく、校閲における判定と担当者・校閲者の役割・責任範囲を明確にし、論文審査を迅速に進めるため、それらのことを効率的に実行する機関としての、論文審査委員会の位置づけの検討を行った。

- (7) 当協会ホームページに創刊号から 63 巻までの機関誌年間総目次の掲載が完了した。

## 2. 教育活動

### 2. 1 教育委員会

委員会を 5 回開催し、以下の活動を行った。

- (1) ISO/TR 25107 (訓練用シラバス) の改正にあたり、委員会の下に設置したシラバス検討 WG において、訓練項目について検討した。
- (2) JIS Z 2305:2013 対応の講習会を企画・検討した。
- (3) 教育用参考書の発刊

次の教育用参考書を発刊した。

- ・アコースティックエミッションによる機械診断 (新刊)
- 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Ⅲ (改訂)
- ・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Ⅱ (改訂)
- ・超音波探傷試験Ⅲ (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)
- ・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)
- ・浸透探傷試験実技参考書 (改訂)
- ・渦電流探傷試験Ⅱ (改訂)
- ・ひずみ測定Ⅰ (改訂)
- ・ひずみ測定Ⅱ (改訂)
- ・ひずみ測定Ⅲ (改訂)
- ・漏れ試験Ⅲ (新刊)

- (4) 講習会等の実施

- 1) 技術講習会



JIS Z 2305 並びに NDIS 0604 (TT) 及び NDIS 0605 (LT) に対応する教育訓練を実施し、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	28	39	67
	RT	*	6	6
	UT	20	16	36
	MT	12	6	18
	PT	*	13	13
	ET	6	—	6
	SM	*	—	*
2	RT	44	48	92
	UT	111	86	197
	MT	104	74	178
	PT	305	264	569
	ET	27	30	57
	SM	—	22	22
	TT	*	12	12
	LT	19	11	30
	合計	1408	1274	2682
前年度受講者数	1465	1255	2720	

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) 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。

① 放射線透過試験レベル2	参加者	193名
② 超音波探傷試験レベル2	参加者	158名
③ 超音波探傷試験レベル1	参加者	188名
④ 磁粉探傷試験レベル2	参加者	322名
⑤ 磁粉探傷試験レベル1	参加者	102名
⑥ 浸透探傷試験レベル2	参加者	584名
⑦ 浸透探傷試験レベル1	参加者	153名
⑧ 渦流探傷試験レベル2	参加者	106名
⑨ 渦流探傷試験レベル1	参加者	38名
⑩ ひずみ測定レベル2・1	参加者	26名
⑪ 漏れ試験レベル1	参加者	34名
⑫ 漏れ試験レベル2	参加者	69名

## 3) その他の講習会、セミナー、研修会

- ① 日本航空学園日本航空専門学校委託講習会  
参加者 58名
- ② 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 8名
- ③ ボス供試体の作製方法及び圧縮強度試験方法 (NDIS 342)  
4) 講習会 (埼玉・兵庫)  
参加者 63名
- ④ 国土交通省職員の非破壊検査研修 (東京)  
参加者 14名
- ⑤ 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 (NDIS 3419) 講習会 (埼玉) 参加者 12名

## (5) 国際教育関連

日本主導で行ってきている講師・インストラクターの養成コース (UT) の開催について、当初は3月開催を目途に進めておりましたが、開催にあたって、招聘国、日程調整などの関係から、平成26年度も延期することとなった。なお、今後の開催については、APFNDT の動向をみながら継続して進めることで検討する。

## 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

4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(7件)
- (2) 5年見直し対象となるNDISの確認(21件)
- (3) JIS及びNDIS原案作成提案書の審議(7件)
- (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) 規格制定改正に関する説明会の開催
- (7) 標準化委員会規則の見直し

### 3. 2 規格の作成状況

#### 3. 2. 1 J I S 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 2319 漏えい (洩) 磁束探傷試験方法 (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 3070 鋼溶接部の超音波自動探傷方法 (改正)
  - ・ 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 (改正)
  - ・ JIS Z 2343-1 非破壊試験—浸透探傷試験—第1部：一般通則 (改正)
  - ・ JIS Z 2343-2 非破壊試験—浸透探傷試験—第2部：浸透探傷剤の試験 (改正)
  - ・ JIS Z 2343-3 非破壊試験—浸透探傷試験—第3部：対比試験片 (改正)
  - ・ JIS Z 2353 超音波パルス法による固体音速の測定方法 (対比試験片を用いる方法) (改正)
  - ・ JIS Z XXXX デジタルラジオグラフィ用複線形像質計 (制定)
  - ・ JIS Z 2345 超音波探傷用標準試験片 (改正)

(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 3060 鋼溶接部の超音波探傷試験方法 (改正)
- ・ JIS Z 2320-1 非破壊試験—磁粉探傷試験—第1部：一般通則 (改正)
- ・ JIS Z 2320-2 非破壊試験—磁粉探傷試験—第2部：検出媒体 (改正)
- ・ JIS Z 2320-3 非破壊試験—磁粉探傷試験—第3部：装置 (改正)
- ・ JIS Z 2355-1 超音波厚さ測定試験—第1部：超音波厚さ測定 (制定)
- ・ JIS Z 2355-2 超音波厚さ測定試験—第2部：厚さ計の性能測定方法 (制定)

#### 3. 2. 2 N D I S 関連

- (1) 次のNDISについてNDIS原案作成委員会で検討した。
  - ・ NDIS 3433：ドリル削孔粉および小径コアを用いたコンクリート構造物中の塩化物イオン量の試験方法 (制定)



- ・NDIS 3434-1: コンクリートの非破壊試験—打撃試験方法 第1部: 一般通則 (制定)
  - ・NDIS 3434-2: コンクリートの非破壊試験—打撃試験方法 第2部: 接触時間試験方法 (制定)
  - ・NDIS 3434-3: コンクリートの非破壊試験—打撃試験方法 第3部: 機械インピーダンス試験方法 (制定)
  - ・NDIS 3435: コンクリートの非破壊試験—鉄筋平面位置及びかぶり厚さの試験方法の種類とその選択 (制定)
- (2) 次の NDIS について NDIS 原案作成準備 WG で検討した。
- ・NDIS 2002: 超音波フェーズドアレイ試験法標準用語 (改正)
  - ・NDIS 2429: 超音波フェーズドアレイ試験法通則 (改正)
  - ・NDIS TS 2428: 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)
- (3) 次の NDIS が、標準化委員会の審議を経て公示された。
- ・NDIS 4102: ひずみ測定器用入力コネクタ (2014. 5 改正)
  - ・NDIS 4109: ひずみ測定器用小形入力コネクタ (2014. 5 制定)
  - ・NDIS 2426-2: コンクリート構造物の弾性波による試験方法 第2部 衝撃弾性波法 (2014. 9 改正)
  - ・NDIS 1202: 工業用増感紙の寸法 (2014. 11 改正)
  - ・NDIS 1203: 工業用 X線フィルムカセット (2014. 11 改正)
  - ・NDIS 1204: 工業用 X線フィルムの寸法 (2014. 11 制定)
  - ・NDIS 3413: 非破壊試験技術者の視力及び色覚の試験方法 (2015. 3 改正)
  - ・NDIS 3414: 目視試験方法 (2015. 3 改正)
  - ・NDIS 3415: 設備及び装置の点検方法 (2015. 3 改正)
  - ・NDIS 0603: 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 (2015. 3 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 2 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 draft International Standard (FDIS) 4 件
- ・Draft International Standard (DIS) 4 件
- ・Committee Draft (CD) 1 件
- ・New work Item Proposal (NWIP) 9 件
- ・Systematic review of International Standard (SR) 6 件

その他の投票 10 件

TC 44 等からの依頼

- ・Final draft International Standard (FDIS) 2 件
- ・Draft International Standard (DIS) 3 件
- ・New work Item Proposal (NWIP) 1 件
- ・Systematic review of International Standard (SR) 6 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 及び関連 SC 2~9

期日: 2014 年 10 月 6 日~10 日

場所: ブラハ (チェコ)

(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 「非破壊試験」幹事国業務

(1) 2014 年 10 月に、TC 135 の第 19 回総会、並びに SC 及び WG 会議をブラハで開催した。参加者は 24 ヶ国及び 3 国際組織からの 98 名に達した。

(2) ISO 9712 (JIS Z 2305) 「非破壊試験技術者の資格及び認証」は、ISO 17024 (JIS Q 17024) 「要員の認証を実施する機関に対する一般要求事項」を唯一の引用規格としている。欧州規格 EN 473 と完全整合化した現行の ISO 9712 は 2012 年 6 月に発行されたが、その半月後に ISO 17024 の改訂版が発行された。ISO 17024 の再認証に関する規定が大幅に改訂されたことに鑑み上記ブラハの総会で、ISO 17024 の原案作成を担当した CASCO/WG 30 の議長による講演会を開催した。ISO 9712 の今後の改訂の際には現行の実技試験に拘らないで、ISO 17024 改訂版に示された多様な再認証のスキーム (専門能力開発や面談など) の採用を真剣に考慮することが求められる。

(3) 2014 年 9 月にパリで開催された CEN/TC 138 会議に、ウィーン協定に基づく TC135 代表として参加した。

(4) 幹事国業務を持続可能にするための方策を、TC 135 議長から理事会に提案した。

(5) 2014 年 4 月~2015 年 3 月に発行された新 ISO 規格

① ISO 12715 「非破壊試験 — 超音波探傷試験 — 直接接触探触子の音場測定のための対比試験片及び測定方法」 (2014-06-15)

② ISO 17405 「非破壊試験 — 超音波探傷試験 — 溶接、圧延及び爆接によって製作したクラッドの試験方法」 (2014-07-15)

3.3.3 ISO/TC 135/SC 6 幹事国業務

2014 年 10 月に開催された ISO/TC 135 ブラハ総会の SC 6 分科会および TC 135 総会にて SC 6 の報告を行ない、以下の成果が得られた。

(1) 漏れ試験用語に関して CEN より欧州規格 EN 1330-8 が ISO 規格として提案された。これは 2014 年 4 月に SC 6 が CEN/TC 138 に対して同規格の ISO 提案を要請したのに応えたものである。本規格は新業務項目提案 (NWIP) として委員会内投票 (CIB) に向け、2015 年 3 月に投票を終了した。投票終了時点では 5 ヶ国のエキスパート派遣という ISO の条件を満たせない状況であったが、その後 SC 6 事務局より各国へのエキスパート派遣の要請に対して新たに 2 ヶ国が賛意を表明し、結果的に 6 ヶ国のエキスパートを得ることができた。今後 ISO 中央事務局による承認の後、ISO 規格化の作業に入る。(ISO リードで CEN/TC 138 の関係者と議論してきたが、結果として CEN リードでの作業となることとなった。)

(2) 漏れ試験に関してトレーサーガスによる漏れ試験方法と、参照用基準リークの校正方法に関する 2 件の欧州規格が ISO 規格として提案され、CIB の結果、(1) と同様な問題点があったが解消した。今後中央事務局の承認の後、新たな SC 6 の活動項目となる。

(3) 現行の JIS Z 2329 の中の発泡試験液の性能確認用試験片を国際提案することを SC6 の分科会にて表明し、フランスより次回の欧州規格の SR 時に日本案を検討する旨の回答を得ている。今後 JIS Z 2329 から試験片に関する部分のみを切り出して ISO 提案するための作業に着手する。

#### 4. 認証活動

##### 4.1 認証運営委員会

委員会を10回開催し、現行の認証事業に加えて JIS Z 2305:2013 への対応について審議、検討した。

- (1) JIS Z 2305:2013 への対応
- (2) JIS Z 2305:2013 の開始に伴う説明会の実施
  - ・関連業界説明会 (1月27日)
  - ・一般説明会 (東京:2月23日、大阪:2月25日)
- (3) BINDT PED MoU の今後の取り扱い
- (4) PED サプリメント試験中止
- (5) 東京地区に亀戸センターを設置すると共に木場センターを廃止
- (6) 大阪地区新センター設置準備
- (7) 限定 NDT 方法 (MC1・PW1) 新規試験終了
- (8) 認証機関におけるプライバシーポリシー、倫理規程

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。

- ・ISO 18436-7 認証準備委員会  
赤外線サーモグラフィによる「機械の状態監視及び診断技術者」の認証制度の準備をしている。

##### 4.1.1 諮問委員会

2015年3月31日に開催し、認証事業本部内各委員会の活動報告、2014年度の資格試験実施状況報告、及び JIS Z 2305:2013 による認証制度の進捗状況について報告した。

##### 4.1.2 試験基準委員会

2015年2月23日に開催し、2014年の試験実施状況、現行の資格試験基準及び JIS Z 2305:2013 への対応状況について確認した。

##### 4.1.3 内部監査委員会

2015年3月14日に委員会を開催し、観察事項への対応状況の確認を行った。また、同日に内部監査を実施した。

##### 4.1.4 倫理苦情処理委員会

2015年1月22日に委員会を開催し、2014年度の審決事項について確認をした。また、倫理規程について検討を行った。

##### 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) JIS Z 2305:2013 への対応
- (2) 2014年度試験結果による試験問題の統計分析処理
- (3) 試験問題の当日訂正
- (4) 試験問題管理状況

##### 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及び、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。また、JIS Z 2305:2013 への対応について検討した。

##### 非破壊試験技術者の登録件数

	JIS Z 2305	NDIS (0604, 0605)
レベル1	17,109	284
レベル2	63,849	111
レベル3	8,015	18
合計	88,973	413

(2014年12月30日現在)

\*他団体からの相互認証資格175名分除く

##### 4.1.7 試験委員会

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) JIS Z 2305:2013 への対応
- (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

2015年2月及び3月に RT・UT・MT・PT の試験を実施した結果18名が合格し、合格者の全てが登録すると累計で105件となる。

##### (5) 漏れ試験及び赤外線サーモグラフィ試験実施

##### (6) 2015年度試験日程

##### (7) 2014年度春・秋の定期試験の実施と試験結果

定期試験実施日 (JIS Z 2305, NDIS 0604・0605)

春期一次試験: 3月20日~22日

春期二次試験: 4月24日~6月22日

秋期一次試験: 9月19日~21日

秋期二次試験: 11月1日~12月23日

2014年度春・秋定期試験結果 (JIS Z 2305)

NDT 方法・レベル	期	種別	受験申請者数	最終合格者数
RT1	春	新規	64	26
		再認証	9	9
	秋	新規	87	29
		再認証	6	3
UT1	春	新規	462	210
		再認証	367	183
	秋	新規	631	278
		再認証	367	154
UM1	春	新規	211	109
		再認証	139	90
	秋	新規	251	123
		再認証	126	74
MT1	春	新規	155	55
		再認証	4	3
	秋	新規	192	39
		再認証	11	2
MY1	春	新規	64	17
		再認証	51	20
	秋	新規	89	9
		再認証	36	15
ME1	春	新規	13	6
		再認証	4	2
	秋	新規	21	4
		再認証	10	4
MC1	春	新規	1	1
		再認証	4	3
	秋	新規	5	0
		再認証	1	1
PT1	春	新規	335	157
		再認証	44	31
	秋	新規	414	154
		再認証	44	20
PD1	春	新規	107	58
		再認証	164	137
	秋	新規	140	62
		再認証	135	96
PW1	春	新規	0	0
		再認証	2	1
	秋	新規	0	0
		再認証	3	3

ET1	春	新規	57	21
		再認証	7	4
	秋	新規	60	18
		再認証	4	3
SM1	春	新規	21	13
		再認証	5	2
	秋	新規	19	6
		再認証	8	5
レベル1計	春	新規	1,490	673
		再認証	800	485
	秋	新規	1,909	722
		再認証	751	380

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	573	111
	秋	新規	651	137

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	747	160
		再認証	381	292
	秋	新規	703	147
		再認証	332	198
UT2	春	新規	1,719	410
		再認証	1,292	420
	秋	新規	1,788	515
		再認証	1,336	730
MT2	春	新規	1,406	233
		再認証	672	380
	秋	新規	1,495	323
		再認証	676	355
MY2	春	新規	160	28
		再認証	25	14
	秋	新規	172	26
		再認証	30	12
PT2	春	新規	1,468	531
		再認証	1,240	896
	秋	新規	1,849	671
		再認証	1,265	957
PD2	春	新規	419	150
		再認証	186	119
	秋	新規	558	196
		再認証	194	133
ET2	春	新規	366	88
		再認証	246	121
	秋	新規	368	103
		再認証	283	149
SM2	春	新規	80	31
		再認証	70	50
	秋	新規	61	17
		再認証	63	32
レベル2計	春	新規	6,365	1,631
		再認証	4,112	2,292
	秋	新規	6,994	1,998
		再認証	4,179	2,566

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	181	39
		再認証	123	82
	秋	新規	192	37
		再認証	126	106
UT3	春	新規	544	57
		再認証	293	165
	秋	新規	561	22
		再認証	299	188
MT3	春	新規	172	13
		再認証	50	34
	秋	新規	190	19
		再認証	54	39
PT3	春	新規	254	49
		再認証	70	56
	秋	新規	261	38
		再認証	62	56
ET3	春	新規	61	9
		再認証	33	29
	秋	新規	75	19
		再認証	35	32
SM3	春	新規	11	4
		再認証	21	17
	秋	新規	11	3
		再認証	17	13
レベル3計	春	新規	1,223	171
		再認証	590	383
	秋	新規	1,290	138
		再認証	593	434

2014年度 受験申請者数・合格者数(JIS Z 2305)

種別	総受験申請者数	総合格者数
新規	19,271	5,333
再認証	11,025	6,540
総合計	30,296	11,873

2014年度春・秋定期試験結果(NDIS 0604, 0605)

NDT 方法・レベル	期	種別	受験申請者数	最終合格者数
TT1	春	新規	24	11
		再認証	-	-
	秋	新規	31	18
		再認証	-	-
LT1	春	新規	28	20
		再認証	-	-
	秋	新規	22	16
		再認証	-	-
レベル1計	春	新規	52	31
		再認証	-	-
	秋	新規	53	34
		再認証	-	-
NDT 方法・レベル	期	種別	受験申請者数	最終合格者数
TT2	春	新規	29	13
		再認証	-	-
	秋	新規	14	4
		再認証	-	-
LT2	春	新規	55	26
		再認証	-	-
	秋	新規	58	33
		再認証	-	-
レベル2計	春	新規	84	39
		再認証	-	-
	秋	新規	72	37
		再認証	-	-

2014年度 受験申請者数・合格者数(NDIS 0604, 0605)

種別	総受験申請者数	総合格者数
新規	261	141
再認証	-	-
総合計	261	141

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

2015年3月18日に委員会を開催し、NDIS 0602:2003「非破壊検査総合管理技術者の認証」に基づく資格認証を行った。なお、本年度は新規14名、再認証29名の計43名の認証申請があり、現在有効な資格登録者数は186名である。

4.3 国際認証委員会

委員会審議を実施し、主に以下の活動を行った。

(1) BINDT PED 承認制度

BINDTからのPED MoU改正提案を受け、今後の対応について審議した。

(2) カナダ天然資源省(NRCAN)との相互認証に基づく認証

2014年度におけるカナダCAN/CSGB-48.9712資格者の相互承認申請者1名5件があった。なお、現在有効なJIS Z

2305資格証明書は1名5件である。

4.4 PD 認証運営委員会

委員会審議を10回実施し、PD認証機関として主に以下の事項について検討した。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21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研修プログラムサーベイランス審査
- (5) 改正規格への対応審議

5. 出版・試験片活動

5.1 出版委員会

委員会を5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) 著作権についての検討を行った。
- (7) 財務体質強化策の検討を行った。

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) 新刊
    - 1) なし
  - (b) 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 2014
  - (c) 増刷
    - 1) 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 2006
    - 2) 非破壊試験技術総論 2004
    - 3) 非破壊試験技術者のための金属材料概論 2008
    - 4) 放射線透過試験技術に関する写真及び解説 2006
    - 5) 超音波探傷試験Ⅰ 1999
    - 6) 超音波探傷試験Ⅱ 2000
    - 7) 超音波探傷試験Ⅲ 2001
    - 8) 超音波厚さ測定Ⅰ 2009
    - 9) 超音波探傷試験問題集 2002
    - 10) 超音波探傷入門(パソコンによる実技演習)DL版「デジタル超音波探傷器」編 2013
    - 11) 磁粉探傷試験問題集 2009
    - 12) 浸透探傷試験Ⅰ 2004
    - 13) 浸透探傷試験Ⅱ 2005
    - 14) 浸透探傷試験Ⅲ 2008
    - 15) 浸透探傷試験問題集 2010
    - 16) 漏れ試験Ⅰ 2012
    - 17) 漏れ試験Ⅱ 2012
- (2) 学術講演大会講演概要集(○:26年度発行新版)
  - 1) ○平成26年度春季大会講演概要集
  - 2) ○平成26年度秋季大会講演概要集
  - 3) 平成25年度春季大会講演概要集
  - 4) 平成25年度秋季大会講演概要集

- 5) 平成24年度春季大会講演概要集
- 6) 平成24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」2014
- (5) 詳解 非破壊検査ガイドブック2012
- (6) JIS Z 2305:2001「非破壊試験－技術者の資格及び認証」
- (7) JIS Z 2305:2013「非破壊試験技術者の資格及び認証」
- (8) Recommended Practice No. SNT-TC-1A:2001 (日本語版) 原文とセット販売
- (9) 「非破壊検査入門」DVD

## 5.2 試験片委員会

委員会を3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) 製作頒布する超音波試験片の一層品質向上を図るために超音波探傷用標準試験片製作仕様書及び超音波探傷用標準試験片超音波測定仕様書の改正を行った。

### 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、9,509件となった。  
メールマガジンの購読者数としては、学術活動:433名、教育活動・講習会:763名、資格試験:839名、書籍・試験片・頒布品:490名となった。
- (3) 平成27年度に大幅なりニューアルを予定したホームページ及びWEBシステムについて、改修・改善点の検討を行った。
- (4) 高校生への非破壊検査の啓蒙活動として、「明日を担う次世代のための非破壊検査」をCIW検査業協会、日本溶接技術センターと協力し、3県(神奈川、富山、岡山)で実施した。
- (5) 「JIMA2014 第7回総合検査機器展」に出展した。
- (6) 警視庁発行機関誌「自警」の取材協力に応じ、【非破壊検査】の広報を行った。また、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) 表彰審査委員会を組織し、以下のとおり選考し、授与を行った。

技術貢献賞 井手 茂 君、西 恵治 君、吉永泰久 君

睦賞 今井義之 君、多田豊和 君、中畑和之 君、  
山本 撰 君

(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。

平成 26 年度春季講演大会

1. 全磁束法による橋梁用ケーブルの腐食劣化の非破壊診断とその展開

金丸博紀 君

2. 跨線橋の健全性診断のための非接触変位計測手法の開発

狩野恵次 君

平成 26 年度保守検査ミニシンポジウム

1. 加速度センサと全視野計測による橋梁モニタリング

野元隆彬 君

平成 26 年度鉄筋コンクリート構造物の非破壊試験ミニシンポジウム

1. 硬化コンクリートの塩化物イオン浸透深さ簡易測定方法に関する研究—ドリル法の測定値に及ぼす各種要因—

油田航平 君

平成 26 年度秋季講演大会

1. 高分子フィルムを通過する超音波エコーの波形変化について

向峯翔太 君

2. 溶接部におけるひずみゲージと X 線応力測定の実力に関する比較研究

辻 明宏 君

3. 摩擦面およびその近傍の温度変化の超音波モニタリングに関する検討

青木真悟 君

The 22th International Acoustic Emission Symposium

1. Investigation of Mechanical Behavior of Periodic Mesh Plates with AE Method

Fabien Briffod 君

2. Estimation of fracture toughness in various Mg alloys by AE analysis

Yuki MUTO 君

第 46 回応力・ひずみ測定と強度評価シンポジウム

1. 結合力モデルを用いたメッキ皮膜の接触破壊シミュレーションと破壊じん性評価

丹羽宙潤 君

第 22 回超音波による非破壊評価シンポジウム

1. 分散補償した Lamb 波によるきずの画像化

加藤亮太 君

2. Designing the Polygonal Buffer Rods for Improving the Signal-to-Noise Ratio in Ultrasonic Pulse Echo Measurements

Farhana Binti Mohd Foudzi 君

3. レーザドップラー法を用いた超音波パルスの非接触検出による液体温度モニタリングの検討

渡辺弘和 君

第 18 回表面探傷シンポジウム

1. 立体形状試験体の全面および全方向磁化の検討

野間翔太 君

2. 非接触振動計測によるコンクリート橋桁の劣化診断について

播本真一 君

平成 26 年度安全・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

1. 引張負荷時の織物 CFRP の電気抵抗変化

西尾勇佑 君

2. 選択的ジュール加熱を利用した炭素繊維複合材の簡易損傷検査

鈴木良郎 君

## 8. 選挙管理委員会

平成 27・28 年度任期の理事予定者選挙を実施した。

## 9. 名誉会員の推戴

日本非破壊検査協会名誉会員として 2 名を推戴した。

木村新一郎 君、寺田博之 君

一般社団法人 日本非破壊検査協会

平成26年度 会 務 報 告

	開催回数
1. 総会	
(1) 社員総会	1回
2. 役員会等	
(1) 理事会	6回
(2) 運営委員会	4回
3. 各委員会	
(1) 学術委員会	3回
(2) 編集委員会	3回
(3) 国際学術委員会	1回
(4) 標準化委員会	4回
(5) ISO委員会	1回
(6) 教育委員会	5回
(7) 出版委員会	5回
(8) 試験片委員会	3回
(9) 非破壊検査総合管理技術者認証委員会	1回
(10) 認証運営委員会	10回
a. 諮問委員会	1回
b. 内部監査委員会	1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	4回
g. 査定委員会	4回
h. 認証広報委員会	6回
(11) PD認証運営委員会	2回
(12) 選挙管理委員会	2回
(13) 広報活動委員会	5回
(14) 安全衛生管理委員会	1回
(15) 将来構想委員会	1回
4. 各種表彰委員会	
a. 表彰審査委員会	1回
b. 学術奨励賞審査委員会	1回
c. 新進賞授与委員会	9回







## 6. 会員の異動状況

正会員（団体会員、個人会員）・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27年3月31日現在	前年度末 平成26年3月31日現在	
正会員(A種)	56	57	-1
正会員(B種)	21	21	0
正会員(C種)	86	85	1
正会員(D種)	308	305	3
正会員(個人)	2,319	2,345	-26
正会員合計	2,790	2,813	-23
学生会員	134	137	-3
外国会員	35	35	0
名誉会員	40	34	6
賛助会員	14	13	1
合計	3,013	3,032	-19


# 平成 26 年度監査報告書

平成 27 年 5 月 13 日

一般社団法人 日本非破壊検査協会  
会 長 廣 瀬 壯 一 殿

一般社団法人 日本非破壊検査協会

監 事 小林 紘一郎 

監 事 廣島 龍夫 

私たち監事は、平成 26 年度（平成 26 年 4 月 1 日から平成 27 年 3 月 31 日まで）における一般社団法人日本非破壊検査協会の業務及び財産の状況並びに公益目的支出計画の実施状況について、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、理事会に出席し、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しました。
- (3) 公益目的支出計画実施報告については、事業報告、財務諸表、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、公益目的支出計画の実施状況の妥当性を検討しました。

## 2. 監査意見

- (1) 事業報告及びその附属明細書の内容は、事実に従い、一般社団法人日本非破壊検査協会の状況を正しく示しているものと認めます。また、理事の業務執行に関する不正の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。
- (2) 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。
- (3) 平成 26 年度公益目的支出計画実施報告書の内容は、法令又は定款に従い、一般社団法人日本非破壊検査協会の公益目的支出計画の実施の状況を正しく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27年度事業計画

### 1. 平成27年度(第72回)定時社員総会

日時：平成27年6月3日(水) 14:00~16:30

会場：日本非破壊検査協会(江東区亀戸 2-25-14)

議案：

- (1) 平成26年度決算報告に関する件
- (2) 名誉会員の推薦に関する件
- (3) 平成27・28年度役員を選任に関する件

報告：

- (1) 平成26年度事業報告に関する件
- (2) 平成26年度監査報告に関する件
- (3) 平成27年度事業計画に関する件
- (4) 平成27年度予算に関する件
- (5) 平成26年度公益目的支出計画実施報告書に関する件

### 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

代議員選挙及び平成28・29年度役員(理事・監事)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) 学術活動の活性化を図るために、学術行事の改革を進める。
- (3) 学術の発展と普及を図るため、学術活動に関するHPを充実させる。
- (4) 海外との交流を図るために、講演大会に英語セッションを設ける。

#### 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。

##### 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) 超音波試験装置研究委員会

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に関する海外の動向調査と、高精度FEM解析を使った集合解析を行う。

##### 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。

##### 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

雑音小さく検出性能の高い種々の渦電流探傷プローブが開発され、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調査及び検討を行う。

##### (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、渦電流探傷や漏洩磁束・磁粉探傷試験法をはじめ、様々な新しい電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、調査及び技術の普及を推進する。標準化及び資格認証制度の定着を支援する。

##### 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技術者教育、標準化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、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。以下の研究委員会で具体的な活動を行う。

##### (1) 現場指向X線残留応力測定法研究委員会

現場適用が期待される2次元検出器方式による残留応力のX線評価方法について、有効な適用方法を検討

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試験方法の研究、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試験に関する国内文献の調査・整理を行う。以下の研究委員会で具体的な活動を行う。

##### (1) 衝撃弾性波法研究委員会

衝撃弾性波法に関して、規格化に向けた新しい試験項目についての検討を行う。

##### (2) 鉄筋腐食診断手法研究委員会

鉄筋腐食診断について、新たな最新技術の進捗状況ならびに情報収集と整備を行う。

#### 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、材料評価に関連した計測技術や、高温環境における計測技術の調査を推進する。

### 6. 3 研究会

#### 6. 3. 1 材料の非線形現象を利用した非破壊評価研究会

非線形超音波による非破壊評価手法の発展を目的に、研究者および実務担当者同士の横断的な情報交換などを通して、研究テーマに関する基礎研究の発展および実用化を促進する。

#### 6. 3. 2 超音波による非接触非破壊計測・先進評価技術研究会

レーザー超音波やその他の非接触非破壊計測技術、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把握を行う。また、それらにより得られた知見を共有し、研究調査の報告を行う。

#### 6. 4 学術講演会

(1) 秋季講演大会を平成 27 年 10 月頃に札幌で開催する予定である。

#### 6. 5 シンポジウム等

##### (1) 非破壊検査総合シンポジウム

・平成 27 年 6 月 2 日（火）、3 日（水）に当協会亀戸センターで開催する予定である。

##### (2) 第 10 回放射線による非破壊評価シンポジウム

・平成 28 年 2 月頃に東京で開催予定である。

##### (3) 第 23 回超音波による非破壊評価シンポジウム

・平成 28 年 1 月頃に東京で開催予定である。

##### (4) 第 19 回表面探傷シンポジウム

・平成 28 年 3 月の 2 日間、東京で開催予定である。

##### (5) 第 47 回応力・ひずみ測定と強度評価シンポジウム

・平成 28 年 1 月頃に東京で開催予定である。

##### (6) 第 8 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 27 年 8-9 月の 1 日間、東京で開催予定である。

##### (7) 第 17 回新素材及びその製品の非破壊評価シンポジウム

・平成 28 年 3 月に開催予定である。

##### (8) 第 20 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 27 年 11 月 19 日～20 日の 2 日間、名古屋市で開催予定である。

#### 6. 6 技術開発センター

溶接部に擬似 SCC を導入した試験体及び熱疲労 SCC 模擬試験体を技術開発センターに置き、会員が利用で

きるように運用を検討する。

### 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。また、アジア諸国を中心に友好協定の締結及び更新を行う。

(3) 2015 年 10 月または 2016 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) 米国非破壊試験協会（ASNT）と共催による、通算 6 度目（JSNDI がホスト国）の日米 2 国間の非破壊シンポジウムに向けての第 6 回日米非破壊試験シンポジウム組織委員会を設置して準備を行う。

(5) 学術委員会と連携して、学術講演大会の英語セッション等で海外との交流を図る。

### 6. 8 アジア・太平洋非破壊試験連盟（Asia Pacific Federation for Non Destructive Testing: APFNDT）

アジア・太平洋非破壊試験連盟の会長国及び事務局国として、本会は、リーダーシップを取りながら、アジア・太平洋地域での各協会との連携及び非破壊分野の活性化を推進する。

### 6. 9 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. 10 編集委員会

(1) 機関誌 64 巻 4 号～65 巻 3 号を編集・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実施する。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が併せて見直しも行う。

(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. 11 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) JIS Z 2305:2013 によるシラバスに基づいた講習会を開催する。

(2) JIS Z 2305:2013 に基づく再認証講習会の検討を行う。

(3) 講師、指導員の育成プログラムの検討を行う。

(4) JIS Z 2305:2013 の実技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) 参考書等の改訂及び教育関連書籍の見直しを行う。

(7) 外部団体からの委託による研修会を実施する。

(8) 教育用試験片・機器等の貸出業務を行う。

(9) 各支部で技術研修のための競技会を開催し、NDI 技術者の技術習得自己研鑽を図る。

#### 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・2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
- (11) ボス供試体の作製方法及び試験方法 (NDIS 3424)
- (12) ドリル削孔粉を用いたコンクリート構造物の中酸化深さ試験方法 (NDIS 3419)
- (13) ガンマ線撮影実技 (ACCP 資格取得のための実技講習)

#### 7. 2 国際教育専門委員会

- (1) アジア・太平洋地域における各国の教育訓練に関して、将来に向けた各国指導者の人材育成のために各種ワークショップなどの計画、実施及びその運営に努める。
- (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、関係機関及び各国からの要請に応じて技術指導を行うとともに、試験片製作及び供給に関しても協力・支援する。
- (3) APFNDT 及び IAEA などが主催する各種ワークショップ、セミナー、シンポジウムなどに関しては、関係機関及び各国からの要請に応じて日本からの専門家派遣などを行う。

#### 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説明会、講演会などを検討し実施する。
- (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、日本の意見等の反映に努める。
- (2) ISO/TC 135、各 SC/WG 等の国際会議へ代表者を派遣する。2015年10月開催予定の SC 7 及びシラバスに係る関連会議への日本代表者派遣を予定する。
- (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)、TC 79/SC 11 (チタン) 等からの ISO 規格検討依頼等に協力・支援する。
- (4) 標準化委員会との連携を密にし、ISO 規格と JIS 及び NDIS 規格との調整等を進める。

#### 8. 3 ISO/TC 135 幹事国業務

- (1) 欧州 CEN 規格との完全整合化を達成した ISO 9712 「NDT 技術者の資格及び認証」について、初回の定期見直しの時期が近付きつつある。欧州勢は整合化の過程で ISO 側に大幅な譲歩を強いられたことから、その一部には、定期見直しに向けた巻き返しの動きもある。具体的には、最少訓練時間の大幅なかき上げや、更新を廃止して再認証の間隔を5年に短縮することなどが取り沙汰されている。定期見直しはその趣旨に則り、適正に行われるように準備を進める。
- (2) 米国非破壊試験協会 (ASNT) は、ISO 9712 の修正国内規格である CP-106 をさらに修正した ACCP による NDT 技術者認証を行ってきた。ところが ISO 9712 の完全整合化を契機に、ASNT が ISO 9712 に本格的に取り組み姿勢を示し始めた。ASNT が ISO 9712 に積極的に取り組んでくれることは、全ての TC 135 メンバール国の共通の利益であるとの観点から、ASNT との協力関係を強化する。
- (3) NDT 一般術語と定義を定めた ISO/TS 18173 について、事実上の国際標準とされる ASTM E1316 等も考慮しながら、CEN の対応規格である EN 1330-2 との整合化に向けた準備を進める。

#### 8. 4 ISO/TC 135/SC 6 幹事国業務

- (1) ISO/TC 135/SC 6 幹事国として、加盟国及び他の関係 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) 国際規格としての漏れ試験に関する懸案事項の処理を進める。(用語規格等)
- (3) 国際的に連携した研究活動である CCM P-K12 が行っているヘリウム標準リークの国際比較に基づいて、同活動に参画している SC6 加盟国の共同提案による標準リーク校正方法の国際規格化を進める。

#### 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」の新規試験について2015年春期試験を最後に終了し、2015年秋期の新規試験からは、新たに JIS Z 2305:2013 「非破壊試験技術者の資格及び認証」を開始する。なお、「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」及び NDIS 0605 「非破壊試験—漏れ試験技術者の資格及び認証」については、従来通りに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。
- (2) 改正 JIS Z 2305:2013 の実施に向けて、大阪地区の試験センターの検討を行い、実技試験会場の充実を図る。
- (3) JIS Z 2305:2013 に基づく新規試験を2015年秋期に開始するために関連規則の整備を進める。
- (4) JIS Z 2305:2001 による有資格者について、2013年版への書き換えを順次行う。
- (5) 資格試験問題を統計分析等の手法を用いて検討を行う。
- (6) JIS Z 2305:2013 の実施に向けて、訓練シラバスに整合した資格試験問題の整備を図る。
- (7) 機関誌「非破壊検査」及びホームページに認証に関する情報を定期的に掲載する。
- (8) 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。また、JIS Z 2305:2013 に基づく相互認証についての検討を行う。

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 0603:2013「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) 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) との非破壊試験技術者の相互認証を推進する。

## 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) 改正 JIS Z 2305:2013 に基づく認証制度に伴う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  
(7) 著作権についての検討  
(8) 財務体質強化策の検討  
(9) 広報活動委員会との連携による NDT の普及活動の推進

(10) 教育委員会と連携したテキストの刊行

#### 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 2015

2) 放射線透過試験Ⅲ

3) 放射線透過試験問題集

4) 超音波探傷試験Ⅰ

5) 超音波探傷試験Ⅱ

6) 超音波探傷試験Ⅲ

7) 超音波探傷試験Ⅰ問題集

8) 超音波厚さ測定Ⅰ問題集

9) 浸透探傷試験実技参考書

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

11) 渦流探傷試験Ⅱ

12) 漏れ試験Ⅲ

(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

20) 超音波探傷入門 (パソコンによる実技演習) DL 版  
「デジタル超音波探傷器」編

21) 各種成品及び溶接構造物の超音波探傷試験

22) 鉄骨溶接部の超音波探傷試験実施マニュアル

23) 磁粉探傷試験Ⅰ

24) 磁粉探傷試験Ⅱ

25) 磁粉探傷試験Ⅲ

26) 磁粉探傷試験問題集

27) 磁粉探傷試験実技参考書

28) 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

29) 浸透探傷試験Ⅰ

30) 浸透探傷試験Ⅱ

31) 浸透探傷試験Ⅲ

32) 浸透探傷試験問題集

33) 浸透探傷試験実技参考書

34) 渦電流探傷試験Ⅰ

35) 渦流探傷試験Ⅱ

36) 渦流探傷試験Ⅲ

37) 渦流探傷試験問題集

38) 渦電流探傷試験実技参考書

39) ひずみ測定Ⅰ

40) ひずみ測定Ⅱ

41) ひずみ測定Ⅲ

42) ひずみ測定問題集

43) アコースティック・エミッション試験Ⅰ

44) アコースティック・エミッション試験Ⅱ

45) アコースティック・エミッションによる機械診断

46) 中性子ラジオグラフィ写真集

47) 非破壊評価工学

48) イラストで学ぶ非破壊試験入門

49) 叢書「非破壊検査の最前線」

50) 非破壊検査やさしい解説 Vol. 1

51) SNT-TC-1A2001 (日本語版)

52) 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

53) 赤外線サーモグラフィ試験Ⅰ

54) 赤外線サーモグラフィ試験Ⅱ

55) 赤外線サーモグラフィ試験Ⅰ問題集

56) 赤外線サーモグラフィ試験Ⅱ問題集

57) 漏れ試験Ⅰ

58) 漏れ試験Ⅱ

59) 漏れ試験Ⅲ

60) 漏れ試験Ⅰ問題集

61) 漏れ試験Ⅱ問題集

- 62) 漏れ試験実技参考書
- (2) 学術講演大会講演概要集
- 1) 平成 26 年度春季大会講演概要集
  - 2) 平成 26 年度秋季大会講演概要集
  - 3) 平成 25 年度春季大会講演概要集
  - 4) 平成 25 年度秋季大会講演概要集
  - 5) 平成 24 年度春季大会講演概要集
  - 6) 平成 24 年度秋季大会講演概要集
- (3) 日本非破壊検査協会規格 (N D 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) JIS Z 2305:2013「非破壊試験技術者の資格及び認証」
- (8) DVD「非破壊検査入門」

## 10. 2 試験片委員会

- (1) 規格の制定・改訂に応じて新規試験片製作の検討
- (2) 頒布品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 JIS 規格の制定・改訂に留意し、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 S T B
  - 2) N 1 形 S T B
  - 3) A 1 形 S T B
  - 4) A 2 形系 S T B
  - 5) A 3 形系 S T B
- (3) 超音波厚さ計用対比試験片 (準拠規格 JIS Z 2355)
  - 1) R B - T
- (4) 磁粉探傷試験用標準試験片 (準拠規格 JIS Z 2320)
  - 1) A 1 形標準試験片
  - 2) A 2 形標準試験片
  - 3) C 1 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) B L - 3 0 / 1 0 0
- (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) 「非破壊検査啓蒙・普及イベント」を開催する。また、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) 「次世代のための非破壊検査セミナー」への協力・支援行う。
- (3) ホームページの構成・内容及びデザインについて、大幅にリニューアルし、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) 各種マスメディアへの P R 活動を積極的に行う。
- (6) 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。
- (7) 各種展示会への出展を積極的に行う。

### 1 2. 名誉会員の推薦

名誉会員の選考及び推薦を行う。

### 1 3. 表彰

13. 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。
13. 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。
13. 3 論文賞規則に基づく論文賞の選考及び表彰を行う。
13. 4 学術奨励賞規則に基づく学術奨励賞の選考及び表彰を行う。
13. 5 新進賞規則に基づく新進賞の選考及び表彰を行う。
13. 6 日本非破壊検査協会技術表彰規則に基づく石井賞及び睦賞の選考及び表彰を行う。
13. 7 技術貢献賞規則に基づく技術貢献賞の選考及び表彰を行う。

### 1 4. 研究奨励・研究助成

14. 1 研究奨励金制度規則に基づく奨励金の給付を行う。
14. 2 研究助成事業規則に基づく助成金の給付を行う。



平成27年度収支予算書総括表

(平成27年4月1日～平成28年3月31日まで)

理事会議決：平成27年3月10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				
<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	1,000			1,000			1,000
(2) 特定資産運用収入	0			0			0
(3) 入金金収入	400,000			400,000			400,000
(4) 会費収入	60,750,000			60,750,000			60,750,000
(5) 事業収入	16,221,000	257,624,000	540,464,500	814,309,500	172,159,560		986,469,060
(6) 委託金収入	0			0			0
(7) 雑収入	1,233,000	200,000		1,433,000	6,854,700		8,287,700
(8) 他会計からの繰入金収入	170,000,000			170,000,000		△ 170,000,000	0
<b>事業活動収入計</b>	<b>248,805,000</b>	<b>257,824,000</b>	<b>540,464,500</b>	<b>1,046,893,500</b>	<b>179,014,260</b>	<b>△ 170,000,000</b>	<b>1,055,907,760</b>
<b>2. 事業活動支出</b>							
(1) 事業費支出	266,416,415	213,849,186	351,555,036	831,820,637	138,543,923		970,364,560
(2) 管理費支出	19,967,753	12,441,809	41,636,274	74,045,836	10,375,519		84,421,355
(3) 他会計への繰入金支出	0	30,000,000	120,000,000	150,000,000	20,000,000	△ 170,000,000	0
<b>事業活動支出計</b>	<b>286,384,168</b>	<b>256,290,995</b>	<b>513,191,310</b>	<b>1,055,866,473</b>	<b>168,919,442</b>	<b>△ 170,000,000</b>	<b>1,054,785,915</b>
<b>事業活動収支差額</b>	<b>△ 37,779,168</b>	<b>1,533,005</b>	<b>27,273,190</b>	<b>△ 8,972,973</b>	<b>10,094,818</b>	<b>0</b>	<b>1,121,845</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	16,506,584	0	169,739,705	186,246,289	0		186,246,289
減価償却取崩収入	0	0	34,000,000	34,000,000			34,000,000
事業拡充積立金取崩収入	0		24,047,602	24,047,602			24,047,602
試験機材準備金取崩収入			32,000,850	32,000,850			32,000,850
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	0	0		0
事務所積立金取崩収入	16,506,584		79,691,253	96,197,837			96,197,837
(2) 固定資産売却収入			0	0			0
<b>投資活動収入計</b>	<b>16,506,584</b>	<b>0</b>	<b>169,739,705</b>	<b>186,246,289</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>186,246,289</b>
<b>2. 投資活動支出</b>							
(1) 特定資産取得支出	0	13,500,000	13,500,000	27,000,000	0		27,000,000
減価償却引当預金支出	0	0	0	0			0
事業拡充積立金預金支出			0	0			0
認証制度調整積立金預金支出			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	13,500,000	13,500,000	27,000,000	0		27,000,000
事務所積立金預金支出			0	0			0
(2) 固定資産取得支出	9,049,490	43,861,887	105,105,426	158,016,803	1,229,486		159,246,289
什器備品購入支出	0	11,390,000	32,000,850	43,390,850	0		43,390,850
建物付属設備費	0	27,000,000	27,000,000	54,000,000	0		54,000,000
ソフトウェア購入支出	9,049,490	5,471,887	46,104,576	60,625,953	1,229,486		61,855,439
<b>投資活動支出計</b>	<b>9,049,490</b>	<b>57,361,887</b>	<b>118,605,426</b>	<b>185,016,803</b>	<b>1,229,486</b>	<b>0</b>	<b>186,246,289</b>
<b>投資活動収支差額</b>	<b>7,457,094</b>	<b>△ 57,361,887</b>	<b>51,134,279</b>	<b>1,229,486</b>	<b>△ 1,229,486</b>	<b>0</b>	<b>0</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		0
<b>財務活動収入計</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</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		0
<b>財務活動支出計</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</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>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>IV 予備費支出</b>	<b>3,000,000</b>	<b>3,000,000</b>	<b>20,000,000</b>	<b>26,000,000</b>	<b>1,500,000</b>		<b>27,500,000</b>
<b>当期収入合計</b>	<b>265,111,584</b>	<b>257,824,000</b>	<b>710,204,205</b>	<b>1,233,139,789</b>	<b>179,014,260</b>	<b>△ 170,000,000</b>	<b>1,242,154,049</b>
<b>当期支出合計</b>	<b>298,433,658</b>	<b>316,652,882</b>	<b>651,796,736</b>	<b>1,266,885,276</b>	<b>171,648,926</b>	<b>△ 170,000,000</b>	<b>1,268,532,204</b>
<b>当期収支差額</b>	<b>△ 33,322,074</b>	<b>△ 58,828,882</b>	<b>58,407,469</b>	<b>△ 33,745,487</b>	<b>7,365,332</b>	<b>0</b>	<b>△ 26,378,155</b>
<b>前期繰越収支差額</b>	<b>3,654,504</b>	<b>△ 113,826,740</b>	<b>217,385,460</b>	<b>107,413,224</b>	<b>3,897,685</b>		<b>111,310,909</b>
<b>次期繰越収支差額</b>	<b>△ 29,667,570</b>	<b>△ 172,455,622</b>	<b>275,792,929</b>	<b>73,669,737</b>	<b>11,263,017</b>		<b>84,932,754</b>

(注記)

1.借入限度額 該当なし

2.債務負担額 該当なし

【別紙2:公益目的支出計画実施報告書】

【別紙2:公益目的支出計画実施報告書】

2. 公益目的支出計画実施報告書

【平成26 年度(2014/4/1 から 2015/3/31 までの概要)】

1. 公益目的財産額	1,412,779,486円
2. 当該事業年度の公益目的収支差額 ((1)+(2)-(3))	564,824,126円
(1)前事業年度末日の公益目的収支差額	356,446,600円
(2)当該事業年度の公益目的支出の額	454,051,057円
(3)当該事業年度の実施事業収入の額	245,673,531円
3. 当該事業年度末日の公益目的財産残額	847,955,360円
4. 2の欄に記載した額が計画に記載した見込み額と異なる場合、その概要及び理由 注	
<p>(今回報告額) 208,377,526円 - (計画提出額) 187,593,904円 = 20,783,622円          計画作成時点の見込みに比べ、公益目的支出の額が見込額を上回ったことにより、当該事業年度末日の公益目的収支差額が計画における見込額を上回ったものである。          今後も実施事業の規模・方針等に変更の予定はなく継続的な実施が見込まれ、また、計画完了まで見通せば計画見込額に収斂していく予定であるため、実施期間に関しては影響がないと考える。</p>	

注:詳細は、別紙様式に個別の実施事業等ごとに記載してください。

【公益目的支出計画の状況】

公益目的支出計画の 完了予定事業年度の末日	(1)計画上の完了見込み	平成32年3月31日
	(2)(1)より早まる見込みの場合	

	前事業年度		当該事業年度		翌事業年度
	計画	実績	計画	実績	計画
公益目的財産額	1,412,779,486円	1,412,779,486円	1,412,779,486円	1,412,779,486円	1,412,779,486円
公益目的収支差額	375,187,808円	356,446,600円	562,781,712円	564,824,126円	750,375,616円
公益目的支出の額	444,330,904円	396,628,616円	444,330,904円	454,051,057円	444,330,904円
実施事業収入の額	256,737,000円	234,821,992円	256,737,000円	245,673,531円	256,737,000円
公益目的財産残額	1,037,591,678円	1,056,332,886円	849,997,774円	847,955,360円	662,403,870円

注:前事業年度及び当該事業年度の計画及び実績の額、翌事業年度の計画の額を記載してください。



# (2)-1「公益目的の支出計画実施報告書」

※第3回は、第18回表面探傷シンポジウムとして開催。

1) 浸透探傷研究委員会  
JIS Z 2343-2(2009)の基準探傷剤と国内探傷剤との比較実験は終了し、国内探傷剤の性能的には基準液と同等以上であり、問題ないことが確認できた。今後も、必要に応じ、研究委員会を立ち上げることにしている。

第1回 5月16日(金) 於 JSNDI会議室 2件議題, 9名参加

2) 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、京都市で開催し、1件の特別講演と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 7月11日(金) 於 北海道立総合研究機構 8件発表・見学会, 24名参加

第2回 10月17日(金) 於 JSNDI会議室 7件発表, 32名参加

第3回 平成27年3月9日(月)～10日(火) 於 メルパルク京都 21件発表(内特別講演1件), 71名参加

※第3回は、第18回表面探傷シンポジウムとして開催。

1) 渦電流探傷研究委員会  
炭素繊維複合材などの新素材の損傷検出の検討やSN比が高く、検出性能の優れた各種の渦電流探傷プローブが開発され、渦電流探傷技術の新展開が期待される。また、高温環境下での渦電流探傷法の適用検討もされている。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う。前記事項について調査検討のために平成26年度の研究会委員会は滞った。

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きず等の逆問題解析法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16日(水) 於 電力中央研究所 3件議題, 8名参加

第2回 11月20日(木) 於 電力中央研究所 3件議題, 5名参加

第3回 平成27年3月18日(水) 於 東京大学 4件議題, 7名参加

3) 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、京都市で開催し、1件の特別講演と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 7月11日(金) 於 北海道立総合研究機構 8件発表・見学会, 24名参加

第2回 10月17日(金) 於 JSNDI会議室 7件発表, 32名参加

第3回 平成27年3月9日(月)～10日(火) 於 メルパルク京都 21件発表(内特別講演1件), 71名参加

※第3回は、第18回表面探傷シンポジウムとして開催。

1) 漏れ試験研究委員会  
NDIS 0605による漏れ試験(LT)の資格認証試験は、平成23年度秋期からスタートし、レベル1及びレベル2が継続実施されている。更にレベル3の開始に向け、関係者一同で取り組んでいる段階であり、本年度中には完成させたい。しかしながら、漏れ量校正に関する技術的手法の確立や普及の必要性が増加しており、その規格化も含め準備期間とした。

2) 応力・ひずみ測定部門

当部門では、2回の講演会と1回のシンポジウムを開催し、研究活動の活性化をはかった。第1回の講演会(山梨大学)では、新しい応力・ひずみ測定手法と応用に関する研究の発表と応力可視化研究委員会から活動報告(中間報告)が行われた。その後は山梨大学の安全工学研究室を見学させていただいた。第2回の講演会(鳥取大学)では、新しい応力測定法や評価方法、計測方法等の発表と、バイオメカニクス研究委員会から活動報告(中間報告)が行われた。第3回目のシンポジウムは、前年度に引き続き1日の開催として実施された。シングルセッションにすることで、幅広い視点で活発な議論や意見交換ができた。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19日(土) 於 山梨大学 甲府キャンパス 5件発表・見学, 13名参加

第2回 9月27日(土) 於 鳥取大学 鳥取キャンパス 6件発表, 8名参加

第3回 平成27年1月10日(土) 於 JSNDI亀戸センター 21件発表, 36名参加

※第3回は、第46回応力・ひずみ測定と強度評価シンポジウムとして開催。

1) 応力可視化研究委員会

光弾性、ひずみゲージ等を通じて、目で見ることの出来ない応力、力の可視化を議論した。応力塗料のみならず、世の中には様々な評価・表現方法があるため、様々な手法を併用し、実務に即した測定方法について情報交換を行った。

第1回 12月17日(水) 於 関東学院大学 金沢八景キャンパス 2件議題, 4名参加

2) バイオメカニクス研究委員会

第1回と第2回の研究会では、日本生体医工学学会との共催で、バイオメカニクス研究会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 12月2日(火) 於 東京大学本郷キャンパス医学部教育研究棟 2件議題, 20名参加

第2回 2月19日(木) 於 北海道大学大学院工学研究院 3件議題, 30名参加

3) 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回は国際AEシンポジウム)を行った。第1回は明治大学松尾先生にコーディネータをお願い、「機械診断」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議論と情報交換がなされた。第2回はオープンシンポジウムとして、第22回国際AEシンポジウムを開催し、67名の参加者と40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回では新潟大学鈴木先生にコーディネータをお願いし「農業土木分野」をテーマとし、3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1回 8月7日(木) 於 JSNDI会議室 4件発表, 23名参加

第2回 12月5日(水) 於 東北大学 片平くろホール 40件発表, 67名参加

第3回 平成27年10月30日(月) 於 JSNDI会議室 3件発表, 22名参加

※第2回は、第22回国際AEシンポジウムとして開催。

4) 赤外線部門

当部門では、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、関連部門も含めた情報交換に努めた。今年度は、東京都立産業技術研究センターおよび神戸大学の協力により、見学会のミニシンポジウムを2回開催した。第2回は日本材料学会破壊力学部門委員会非破壊検査小委員会および鉄筋コンクリート構造物の非破壊試験部門との合同開催であり、地学系・他部門との相互補完、相乗的な関係強化をはかることができた。また、春及び秋年講演大会のセッションにおいて活発な討論が行われた。一方、学術的成果の蓄積を活かして、NDIS 0604に基づく赤外線サーモグラフィ試験技術者レベル1及びレベル2の認証や、教育活動を支援した。

第1回 9月30日(火) 於 東京都立産業技術研究センター 6件発表・見学会, 40名参加

第2回 平成27年3月9日(月) 於 神戸大学六甲甲第2キャンパス 4件発表・見学会, 120名参加

※第2回は、(公財)日本材料学会 破壊力学部門委員会非破壊検査小委員会および鉄筋コンクリート構造物の非破壊試験部門と合同でミニシンポジウムとして開催。

5) 製造工程検査部門

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、セッションを企画し、他分野の研究者・技術者とも交流を図り、NDIに活用できる技術の情報交換を行った。どちらのシンポジウム、ワークショップにおいても、製造工程検査部門幹事・委員が、委員長・実行委員会幹事、プログラム委員会等、会の運営に深く関わっている。そのこともあり、特に、製造工程における画像検査の分野において、NDI協会の製造工程検査部門は広く知られるところとなった。

第1回 12月4日(木)～5日(金) 於 パシフィック横浜 アネックス・ホール 91件発表, 511名参加

第2回 平成27年3月5日(木)～6日(金) 於 広島工業大学五日市キャンパス 82件発表・機器展示, 280名参加

※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VIEW2014)として開催。第2回は共同企画(動的画像処理実用化ワークショップDIA2015)として開催。

6) 保守検査部門

当部門では、2回のミニシンポジウムを開催した。幹事のご尽力により、社会インフラの今後の維持管理について、テラヘルツ波を利用した新しい非破壊検査技術といった幅広い内容の特別講演をそれぞれの講演会で2件ずつ行い、多くの参加者と発表者を得て充実した活動が行えた。また、一般講演についても、最新の保守検査に関する研究成果の発表と討論が行われ盛況であった。

第1回 7月4日(金) 於 大田区産業プラザ(PiO) 10件発表(内特別講演2件), 58名参加

第2回 11月25日(火) 於 大田区産業プラザ(PiO) 5件発表(内特別講演2件), 18名参加

1) 現場指向X線検査応用測定法研究委員会

小型で可搬性のある新しいX線応用測定技術cos $\alpha$ 法を中心に現場適用性の推進や信頼性の向上を目指した検討を行ってきた。具体的には、従来技術との測定精度比較や測定標準の策定に向けた検討などである。市販の応力計のサンプルに対してラウンドロビン試験を実施して検討を行っている。

第1回 6月2日(月) 於 JSNDI会議室 6件議題, 15名参加

第2回 10月27日(月) 於 中央発條(株) 4件議題, 16名参加

第3回 平成27年1月23日(金) 於 (公財)鉄道総合技術研究所 4件議題, 17名参加

2) 鉄筋コンクリート構造物の非破壊試験部門

今年度は4回開催した。第1回は、講演会を開催し、電磁波レーダと衝撃弾性波の試験装置の構造などに関する技術的解説と、非破壊試験のシミュレーションに関する3件の講演が行われた。

第2回は、仙台の東北学院大学において、研究発表のミニシンポジウムをはじめ開催した。特別講演1件と、8件の研究発表があり、新進賞を輩出した。また、津波によって被災した防潮堤と堤防の復旧状況について見学会した。

第3回は、「歴史的遺産とコンクリート構造物の耐久性」～奄美島におけるコンクリート構造物の状況と非破壊試験～ミニシンポジウムを開催し、建築物、護岸の調査結果、世界遺産登録に向けた保存の考え方などについて講演いただいた。

第4回は、神戸大学において、赤外線サーモグラフィ部門および(公財)日本材料学会 破壊力学部門委員会非破壊検査小委員会と合同でミニシンポジウムを開催し、本州四国連絡橋など4件の非破壊試験による点検の現状などが報告された。また、阪上研究室の最先端の4つの研究について見学会した。

また、鉄筋腐食診断手法の設立が承認され、今後2年間の活動予定である。

第1回 6月20日(金) 於 機械振興会館 3件発表, 34名参加

第2回 10月2日(木)～3日(金) 於 東北学院大学 土樋キャンパス 9件発表(内特別講演1件)・見学, 34名参加

第3回 平成27年1月21日(水) 於 機械振興会館 2件発表, 28名参加

第4回 平成27年3月9日(月) 於 神戸大学六甲甲第2キャンパス 4件発表・見学, 120名参加

※第2回及び第3回は単独でミニシンポジウムを、第4回は赤外線サーモグラフィ部門及び(公財)日本材料学会 破壊力学部門委員会非破壊検査小委員会と合同でミニシンポジウムとして開催。

1) 衝撃弾性波法研究委員会

本委員会は、NDIS 2426-21弾性波法によるコンクリート試験方法「第2部 衝撃弾性波試験方法」の次回改正作業において、適切な試験項目については規格化を実現させ、かつ現規格の課題の整理ならびに問題点を改善するために、理論的・実験的な側面から議論・検討を行うことを目的として発足した。これまでに、以下のとおり3回の委員会を開催し、「コンクリート表面層と内部の条件の違いを加味した弾性波伝播速度の測定方法」、「コンクリート内部の劣化の評価方法」、「既設コンクリート構造物における圧縮強度評価式の作成方法」、「コンクリート内部に弾性波の発信源がある場合の弾性波伝播速度測定方法」の4つテーマについて議論をした。これらの成果の一部は、2015年8月6日(木)～7日(金)に開催される「第5回 コンクリート構造物の非破壊検査シンポジウム」である。非破壊検査が広がるべく、コンクリート構造物の調査・点検技術の高度化・効率化に貢献する。今後は、共通実験や弾性波波動解析なども実施し、上記のテーマを規格化するための検討を行う予定である。

第1回 7月25日(月) 於 JSNDI会議室 5件議題, 22名参加

第2回 10月8日(水) 於 JSNDI会議室 5件議題, 16名参加

第3回 平成27年1月7日(水) 於 JSNDI会議室 7件議題, 20名参加

2) 鉄筋腐食診断手法研究委員会

鉄筋腐食に関する非破壊検査技術の進展状況の取りまとめ及び完全非破壊手法の取りまとめ、モニタリングも含めた新設既設構造物に対する適用方法の検討を行うこととした。そして、それぞれにWGを設立し、取りまとめを行っていることとした。

第1回 平成27年3月25日(水) 於 JSNDI会議室 5件議題, 7名参加

2) 新素材に関する非破壊試験部門

新素材の評価用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する。本年度は委員会を1回、シンポジウムを1回開催した。平成26年8月にJSNDI会議室で特別講演1件、一般講演3件でおこなった。平成27年3月に沖繩青年会館で、東北大学次世代高温環境センサ研究会、NIMS-AIST-JAXA 非破壊検査信頼性評価に関する3機関連携と合同で開催し、基調講演3件、一般講演2件でおこなった。

第1回 8月6日(水) 於 JSNDI会議室 4件発表(内特別講演1件), 25名参加

第2回 平成27年3月16日(月)～17日(火) 於 沖繩青年会館 23件発表(内基調講演3件), 38名参加

※第2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。

1. 4 研究会活動

a) 超音波による非接触非破壊計測・先進評価技術研究会

第1回 7月9日(水) 於 京都大学 東京オフィス 6件発表, 28名参加

第2回 平成27年3月13日(金) 於 JSNDI亀戸センター 3件発表, 28名参加

※第1回は、材料の非線形現象を利用した非破壊計測研究会と合同で開催。

b) 材料の非線形現象を利用した非破壊計測研究会

## (2)-1[公益目的の支出計画実施報告書]

- 第1回 7月9日(水) 於 京都大学 東京オフィス 6件発表, 28名参加  
 第2回 平成27年 1月21日(水) 於 名古屋工業会館 2件発表・見学, 32名参加  
 ※第1回は、超音波による非破壊検査計画・先進評価技術研究会と合同で開催。  
 1. 5 国際学会  
 (1)2014年6月18日～19日に米国非破壊試験協会(ASNT)と合同で開催する第5回日米非破壊試験シンポジウムが米国ハワイ州マウイ島のマケナビービーチ&ゴルフリゾートホテルでASNTがホストとして開催した。参加者は83名で、特別講演が2件、一般講演が17セッションで58件、パネルディスカッションが1件であり、スポンサーは4社を博した。今回は、2018年にJSNDIがホストで開催の予定である。  
 (2)2014年10月6日～10日にブラハ(チエコ)で開催された欧州非破壊試験会議(ECNDT)に併設して行われたICNDT総会及びICNDT関連会議に代表者及び職員を派遣し、ICNDTの活動に協力すると共に、各国の代表者との情報交換に努めた。  
 (3)2014年10月6日～10日にブラハ(チエコ)で開催された欧州非破壊試験会議(ECNDT)に併設して行われたアジア・太平洋非破壊試験連盟(APFNDD)会議にAPFNDD会長及び事務局を派遣した。  
 (4)2014年10月23日～24日にソウル(韓国)で開催された韓国非破壊試験協会(KSNT)の秋学大会に会長、副会長及び職員を派遣し、KSNTとの友好協定締結の更新を行うとともに、KSNTとの情報交換に努めた。  
 (5)2014年10月27日～30日にサウスカロライナ(米国)で開催されたASNT秋学大会に合わせて、ASNT関係者と第6回日米シンポジウムの打合せを行うために組織委員長及び職員を派遣すると共に、ASNTの前会長、現会長、次期会長、各国の代表者との情報交換に努めた。  
 (6)2015年3月16日～18日にアナハイム(米国)で開催されたASNT春学大会に併設して行われたICNDT WG会議に委員を派遣し、ICNDTの活動に協力すると共に、ASNT会長、新任専務理事、各国代表者との情報交換に努めた。  
 (7)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。

1. 6 編集委員会  
 機関誌「非破壊検査」第63巻4号～64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26年度は、以下の点を検討の上、実施した。  
 (1)特集企画の充実を進め、会員の興味を持って記事執筆を推進した。特に、今年度から、編集委員会の委員構成の見直しを行い、学術委員会や各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:  
 63巻4号「LU2013 2-レーザ超音波とその応用」  
 63巻5号「X線の測定と新しいデジタル画像用X線センサ」  
 63巻6号「赤外線サーモグラフィ試験-建築・土木構造物への適用」  
 63巻7号「応力・ひずみの実験解析」  
 63巻8号「2013年度活動報告[特集記事はお休み]」  
 63巻9号「非破壊検査の知識普及活動」  
 63巻10号「産業プラントと社会インフラにおける高経年化マネジメント」  
 63巻11号「高圧電磁気センサの非破壊検査への応用」  
 63巻12号「高温環境における非破壊検査の現状と展望」  
 64巻1号「資格と認証について考える」  
 64巻2号「高温構造物・材料の超音波非破壊検査法について」  
 64巻3号「鉄筋コンクリートに対する非破壊検査の計測原理」  
 (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4件、研究速報2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)英文論文投稿誌の「Materials Transactions」への英文論文投稿を継続した。  
 (5)59巻1号より実施している全国の国公私立の大学及び工業高等専門学校附属図書館に対する継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、電子投稿システムの早期導入に向けて具体的な作業を推進した。特に、論文審査体制・過程の改善を行うべく、校閲における判定と担当者・校閲者の役割・責任範囲を明確にし、論文審査を迅速に進めるため、それらのことを効率的に実行する機関としての、論文審査委員会の位置づけの検討を行った。  
 (7)当協会ホームページに創刊号から63巻までの機関誌年間総目次の掲載が完了した。

2. 教育活動  
 2. 1 教育委員会  
 委員会を5回開催し、以下の活動を行った。  
 (1)JISの/IR 25107(訓練用シラバス)の改正にあたり、委員会の下に設置したシラバス検討WGにおいて、訓練項目について検討した。  
 (2)JIS Z 2305.2013対応の講習会を企画・検討した。  
 (3)教育用参考書の発行  
 次の教育用参考書を発行した。  
 ・アコースティックエミッションによる機械診断(新刊)  
 また、発行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3(改訂)  
 ・放射線透過試験問題集(改訂)  
 ・超音波探傷試験1(改訂)  
 ・超音波探傷試験2(改訂)  
 ・超音波探傷試験3(改訂)  
 ・超音波探傷試験1問題集(新刊)  
 ・超音波厚さ測定1問題集(新刊)  
 ・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)  
 ・浸透探傷試験実技参考書(改訂)  
 ・渦電流探傷試験2(改訂)  
 ・ひずみ測定1(改訂)  
 ・ひずみ測定2(改訂)  
 ・ひずみ測定3(改訂)  
 ・漏れ試験3(新刊)  
 (4)講習会等の実施  
 1)技術講習会  
 JIS Z 2305並びにNDIS 0604(TT)及びNDIS 0605(LT)に対応する教育訓練を実施し、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	
<b>レベル3</b>				
	基礎	28	39	67
	RT	*	6	6
	UT	20	16	36
	MT	12	6	18
	PT	*	13	13
	ET	6	—	6
	SM	*	—	*
<b>レベル2</b>				
	RT	44	48	92
	UT	111	86	197
	MT	104	74	178
	PT	305	264	569
	ET	27	30	57
	SM	—	22	22
	TT	*	12	12
	LT	19	11	30
<b>レベル1</b>				
	RT	52	32	84
	UT	139	144	283
	UM	84	44	128
	MT	109	97	206
	PT	280	261	541
	ET	38	30	68
	SM	—	10	10
	TT	15	17	32
	LT	15	12	27
	合計	1408	1274	2682

- 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)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。  
 a.放射線透過試験レベル2 参加者 193名  
 b.超音波探傷試験レベル2 参加者 158名  
 c.超音波探傷試験レベル1 参加者 188名  
 d.磁粉探傷試験レベル2 参加者 322名  
 e.磁粉探傷試験レベル1 参加者 102名  
 f.浸透探傷試験レベル2 参加者 584名  
 g.浸透探傷試験レベル1 参加者 153名  
 h.渦電流探傷試験レベル2 参加者 106名  
 i.渦電流探傷試験レベル1 参加者 38名  
 j.ひずみ測定レベル2・1 参加者 26名  
 k.漏れ試験レベル1 参加者 34名  
 l.漏れ試験レベル2 参加者 69名  
 3)その他の講習会、セミナー、研修会  
 a.日本航空学園日本航空専門学校委託講習会 参加者 58名  
 b.ガンマ線影実技講習会(AGCP資格取得のための実技講習) 参加者 8名  
 c.ボス拱試体の作製方法及び圧縮強度試験方法(NDIS 3424)講習会(埼玉・兵庫) 参加者 63名  
 d.国土交通省職員の非破壊検査研修(東京) 参加者 14名  
 e.ドリル削孔粉を用いたコンクリート構造物の中性深さ試験方法(NDIS 3419)講習会(埼玉) 参加者 20名  
 (5)国際教育関連  
 日本主導で行っている講師・インストラクターの養成コース(UT)の開催について、当初は3月開催を目途に進めておりましたが、開催にあたって、招聘国、日程調整などの関係から、平成26年度

(2)-1[公益目的支出計画実施報告書]

も延期することとなった。なお、今後の開催については、APFNDTの動向をみながら継続して進めることで検討する。

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

- 4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の要目措置の確認(7件)
- (2)5年見直し対象となるNDISの確認(21件)
- (3)JIS及びNDIS原案作成提案書の審議(7件)
- (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)規格制定改正に関する説明会の開催
- (7)標準化委員会規則の見直し

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 2319 漏えい(浸)磁束探傷試験方法(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 3070 鋼溶接部の超音波自動探傷方法(改正)
  - ・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(改正)
  - ・JIS Z 2343-1非破壊試験—浸透探傷試験—第1部:一般通則(改正)
  - ・JIS Z 2343-2非破壊試験—浸透探傷試験—第2部:浸透探傷剤の試験(改正)
  - ・JIS Z 2343-3非破壊試験—浸透探傷試験—第3部:対比試験片(改正)
  - ・JIS Z 2353 超音波パルス法による固体音速の測定方法(対比試験片を用いる方法)(改正)
  - ・JIS Z XXXX デジタルラジオグラフィ用複線形像質計(制定)
  - ・JIS Z 2345 超音波探傷用標準試験片(改正)
- (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 3060 鋼溶接部の超音波探傷試験方法(改正)
  - ・JIS Z 2320-1非破壊試験—磁粉探傷試験—第1部:一般通則(改正)
  - ・JIS Z 2320-2非破壊試験—磁粉探傷試験—第2部:換出媒体(改正)
  - ・JIS Z 2320-3非破壊試験—磁粉探傷試験—第3部:装置(改正)
  - ・JIS Z 2355-1超音波厚さ測定試験—第1部:超音波厚さ測定(制定)
  - ・JIS Z 2355-2超音波厚さ測定試験—第2部:厚さ計の性能測定方法(制定)

3.2.2 NDIS関連

- (1)次のNDISについてNDIS原案作成委員会で検討した。
  - ・NDIS 3433:ドリル剛孔粉および小径コアを用いたコンクリート構造物中の塩化物イオン量の試験方法(制定)
  - ・NDIS 3434-1:コンクリートの非破壊試験—打撃試験方法 第1部:一般通則(制定)
  - ・NDIS 3434-2:コンクリートの非破壊試験—打撃試験方法 第2部:接触時間試験方法(制定)
  - ・NDIS 3434-3:コンクリートの非破壊試験—打撃試験方法 第3部:機械インピーダンス試験方法(制定)
  - ・NDIS 3435:コンクリートの非破壊試験—鉄筋平面位置及びひかぶり厚さの試験方法の種類とその選択(制定)
- (2)次のNDISについてNDIS原案作成準備WGで検討した。
  - ・NDIS 2002:超音波フェーストレイ試験法標準用語(改正)
  - ・NDIS 2428:超音波フェーストレイ試験法通則(改正)
  - ・NDIS TS 2428:音響異方性を有する圧延鋼板における探傷屈角の算出方法(制定)
- (3)次のNDISが、標準化委員会の審議を経て公示された。
  - ・NDIS 4102:ひずみ測定器用入力コネクタ(2014.5改正)
  - ・NDIS 4109:ひずみ測定器用小形入力コネクタ(2014.5制定)
  - ・NDIS 2428-2:コンクリート構造物の弾性波による試験方法 第2部 衝撃弾性波法(2014.9改正)
  - ・NDIS 1202:工業用増感紙の寸法(2014.11改正)
  - ・NDIS 1203:工業用X線フィルムカセット(2014.11改正)
  - ・NDIS 1204:工業用X線フィルムの寸法(2014.11制定)
  - ・NDIS 3413:非破壊試験技術者の能力及び色覚の試験方法(2015.3改正)
  - ・NDIS 3414:目視試験法(2015.3改正)
  - ・NDIS 3415:設備及び装置の点検方法(2015.3改正)
  - ・NDIS 0603: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(2015.3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2回を開催すると共にTC 44(溶接)、TC 17(鋼)及びTC 78/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 draft International Standard(FDIS) 4件
- ・Draft International Standard(DIS) 4件
- ・Committee Draft(CD) 1件
- ・New work Item Proposal(NWIP) 6件
- ・Systematic review of International Standard (SR) 6件
- ・その他の投票 10件

TC 44等からの依頼

- ・Final draft International Standard(FDIS) 2件
- ・Draft International Standard(DIS) 3件
- ・New work Item Proposal(NWIP) 1件
- ・Systematic review of International Standard (SR) 6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及び関連SC 2~9 期日:2014年10月6日~10日 場所:プラハ(チェコ)

(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「非破壊試験」幹事国業務

- (1)2014年10月に、TC 135の第18回総会、並びにSC及びWG会議をプラハで開催した。参加者は24ヶ国及び3国際組織からの98名に達した。
- (2)ISO 9712(JIS Z 2305)「非破壊試験技術者の資格及び認証」(ISO 17024(JIS Q 17024)「委員の認証を実施する機関に対する一般要求事項」を唯一の引用規格としている。欧州規格EN 473と完全整合化した現行のISO 9712は2012年6月に発行されたが、その半月後にISO 17024の改訂版が発行された。ISO 17024の再認証に関する規定が大幅に改訂されたことに鑑み上記プラハの総会で、ISO 17024の原案作成を担当したCASCO/WG 30の議長による講演会を開催した。ISO 9712の今後の改訂の際には現行の再認証に拘らないうえ、ISO 17024改訂版に示された多様な再認証のスキーム(専門能力開発や面談など)の採用を真剣に考慮することが求められる。
- (3)2014年9月にパリで開催されたCEN/TC 138会議に、ウィーン協定に基づくTC135代表として参加した。
- (4)幹事国業務を持続可能にするための方策を、TC 135議長から理事会に提案した。
- (5)2014年4月~2015年3月に発行された新ISO規格
  - a)ISO 12715「非破壊試験—超音波探傷試験—直接接触探傷の音場測定のための対比試験片及び測定方法」(2014-06-15)
  - b)ISO 17405「非破壊試験—超音波探傷試験—溶接、圧延及び爆接によって製作したクラッドの試験方法」(2014-07-15)

3.3.3 ISO/TC 135/SC 6幹事国業務

- 2014年10月に開催されたISO/TC 135プラハ総会のSC 6分科会およびTC 135総会にてSC 6の報告を行ない、以下の成果が得られた。
- (1)漏れ試験用語に関してCENより欧州規格EN 1330-8がISO規格として提案された。これは2014年4月にSC 6がCEN/TC 138に対して同規格のISO提案を要請したのに対応したものである。本規格は新業務項目提案(NWIP)として委員会内投票(CIB)にかけ、2015年3月に投票を終了した。投票終了時点では3ヶ国のエキスパート派遣というISOの条件を満たさない状況であったが、その後SC 6事務局より各国へのエキスパート派遣の要請に対して新たに2ヶ国が賛意を表明し、結果的に6ヶ国のエキスパートを得ることができた。今後ISO中央事務局による承認の後、ISO規格化の作業に入る。
- (2)漏れ試験に関してレーザーガスによる漏れ試験方法と、参照用標準リーク校正方法に関する2件の欧州規格がISO規格として提案され、CIBの結果、(1)と同様な問題点があったが解消した。今後中央事務局の承認の後、新たなSC 6の活動項目となる。
- (3)現行のJIS Z 2328中の発泡試験液の性能確認用試験片を国際提案することをSC6の分科会にて表明し、フランスより次回の欧州規格のSR時に日本案を検討する旨の回答を得ている。今後JIS Z 2328から試験片に関する部分のみを切り出してISO提案するための作業に着手する。

(1)当該事業に係る公益目的支出の額	454,051,057円
(2)当該事業に係る実施事業収入の額	245,673,531円
(3)((1)-(2))の値	208,377,526円
(4)当該事業に係る損益計算書の費用の額	454,051,057円
(5)当該事業に係る損益計算書の収益の額	245,673,531円

(1)及び(2)に記載した額が計画に記載した額と異なる場合、その内容及び理由 注

平成26年度は計画作成時点の見込みと比べ、当該事業年度末日の公益目的収支差額が計画見込額を約20,783千円上回った。これは、事務所移転による支出増と学術事業収益の収入減によるものである。長期的に見れば、計画完了までに見込額に収斂する予定で、実施期間に関しては影響がないと考える。

注:この事業に係る公益目的支出の額等の変更が、公益目的支出計画全体の実施に影響を与えるか否かについても記載してください。

別紙(2)-3の公益目的支出の額の計から自動転記されます。別紙(2)-3の実施事業収入の額の計から自動転記されます。別紙(2)-3の損益計算書の費用の額の計から自動転記されます。別紙(2)-3の損益計算書の収益の額の計から自動転記されます。

## (2)-2[公益目的支出計画実施報告書]

【実施事業(継続事業)の状況等】

(2)[公益目的支出計画実施報告書]

(3)実施事業資産の状況等

(事業単位ごとに作成してください。)

番号 注	資産の名称	時価評価資産の 算定日の時価	移行後に取得した 場合の取得価額	前事業年度末日の 帳簿価額	当該事業年度末日の 帳簿価額	使用の状況
	基本財産引当預金	円	円	20,000,000円	20,000,000円	計画記載どおり運用益を当該事業で使用
a 1	建物付属設備	円	15,504,670円	19,218,390円	28,655,832円	計画記載どおり引き続き当該事業で使用
a 2	什器備品	円	17,980,012円	20,781,091円	18,988,993円	計画記載どおり引き続き当該事業で使用
a 3	ソフトウェア	円	5,789,928円	10,542,332円	9,417,180円	計画記載どおり引き続き当該事業で使用
a 4	商標権	円	円	407,212円	338,389円	計画記載どおり引き続き当該事業で使用

注:算定日に有していた資産については、移行認可申請書(別表A公益目的財産額の算定)に記載した資産の番号(イ1、ロ2・a1・など)を記載してください。

## (2)-3〔公益目的支出計画実施報告書〕

## (2)〔公益目的支出計画実施報告書〕

## 【実施事業(継続事業)の状況等】

(事業単位ごとに作成してください。)

事業番号	事業の内容
継1	非破壊検査に関する研究、調査、講演会開催、研究奨励、助成、機関誌の発行、標準化及び教育などを行う学術・標準化・講習会事業

## 【実施事業収入の額の算定について】

(1)「損益計算書の収益の額」に対応した(2)「実施事業収入の額」を記載し、その算定に当たった考え方を記載してください。

損益計算書の科目	(1)損益計算書の収益の額	(2)実施事業収入の額	(2)の額の算定に当たった考え方 注
基本財産受取利息	6,458円	6,458円	基本財産の運用益であり、実施事業の収入とする。
学術事業収益	16,651,244円	16,651,244円	学術事業の講演会・機関誌刊行の収入である、実施事業の収入とする。
講習会事業収益	228,748,035円	228,748,035円	講習会事業の受講料収入であり、実施事業の収入とする。
雑収益	267,794円	267,794円	講習会事業に関する収入であり、実施事業の収入とする。
計	245,673,531円	245,673,531円	

注:実施事業収入の額の算定の記載事項について、必要な説明書類を添付してください。

## 【公益目的支出の額の算定について】

(1)「損益計算書の費用の額」に対応した(2)「公益目的支出の額」を記載し、その算定に当たった考え方を記載してください。

損益計算書の科目	(1)損益計算書の費用の額	(2)公益目的支出の額	(2)の額の算定に当たった考え方 注
その他	454,051,057円	454,051,057円	異なる費用科目はないため、(1)と(2)は同額である。
計	454,051,057円	454,051,057円	

注:(1)と(2)が同額である場合には、「科目」欄を「その他」として、まとめた額を(1)及び(2)欄に記載してもかまいません。



## 【公益目的支出計画実施期間中の収支の見込みについて】

## (1) その他の主要な事業について

変更の内容及び公益目的支出計画の実施に対する影響等 注1

該当なし。

注1: その他の主要な事業として、「公益目的支出計画実施期間中の収支の見込み」に記載した事業のうち、その事業の内容や実施方法に変更があった場合に、事業番号、変更の内容、その理由及び公益目的支出計画の実施に対する影響を記載してください。  
また、新たにその他の主要な事業を開始した場合は、その旨、当該事業の概要及び公益目的支出計画の実施に対する影響を記載してください。なお特に記載すべき内容がない場合はその旨入力してください。

## (2) 資産の取得や処分、借入について

実施内容(計画の変更内容)及び公益目的支出計画の実施に対する影響等 注2

該当なし。

注2: 「公益目的支出計画実施期間中の収支の見込み」の備考欄に記載した多額の借入や施設の更新、高額財産の取得・処分等の活動を実施した場合は、公益目的支出計画に与えた影響を記載してください。また、「公益目的支出計画実施期間中の収支の見込み」の備考欄に記載したもののうち、計画内容に変更があった場合に、変更の内容、その理由及び公益目的支出計画に対する影響を記載してください。  
また、「公益目的支出計画実施期間中の収支の見込み」の備考欄に記載したものの以外で、法人全体の財務に大きな影響を与える活動を新たに予定する場合は、その内容、理由及び公益目的支出計画に対する影響を記載してください。なお特に記載すべき内容がない場合はその旨入力してください。

## 【引当金等の明細】

## (1) 実施事業に係る引当金

番号	引当金の名称		目的		事業番号
	期首残高	当期増加額	当期減少額		期末残高
			目的使用	その他	
	円	円	円	円	0円

## (2) (1)以外の引当金のうち、算定日において計上していたもの

番号	引当金の名称		目的		
	期首残高	当期増加額	当期減少額		期末残高
			目的使用	その他	
	円	円	円	円	0円

## (3) 「その他支出又は保全が義務付けられているもの」としたもの 注

番号	財産の名称		目的		
	期首の価額	当期増加額	当期減少額		期末の価額
			目的使用	その他	
	円	円	円	円	0円

注：算定日において、退職給付会計導入に伴う変更時差異の未処理額を公益目的財産額から控除した場合については、当該未処理額は記載不要です。なお特に記載すべき内容がない場合は空欄のまま「登録」ボタンをクリックしてください。





平成26年4月1日から平成27年3月31日まで

科目	実施事業等会計										その他会計				法人会計	内部取引控除	合計		
	第1	第2	第3	第4	第5	共通	小計	第1	第2	第3	その他	共通	小計						
管理費																	66,161,890	0	66,161,890
給料手当																	8,982,437	0	8,982,437
臨時雇賃金																	177,902	0	177,902
法定福利費																	1,625,806	0	1,625,806
福利厚生費																	745,410	0	745,410
会議費																	765,421	0	765,421
旅費交通費																	2,768,953	0	2,768,953
通信運搬費																	2,255,102	0	2,255,102
消耗什器備品費																	4,880,970	0	4,880,970
修繕費																	6,885,216	0	6,885,216
印刷製本費																	487,767	0	487,767
賃借料																	0	0	0
リース料																	1,647,563	0	1,647,563
委託費																	0	0	0
謝礼金																	0	0	0
支払報酬																	864,000	0	864,000
地代家賃																	774,465	0	774,465
広告宣伝費																	3,219,797	0	3,219,797
物品仕入																	0	0	0
物品製作費																	0	0	0
支払手数料																	0	0	0
租税公課																	6,383,101	0	6,383,101
雑費																	6,234,730	0	6,234,730
減価償却費																	17,443,230	0	17,443,230
<b>経常費用計</b>	454,051,057	0	0	0	0	0	0	454,051,057	426,970,178	126,180,727	0	0	0	554,750,905	66,161,890	0	1,074,963,852		

平成26年4月1日から平成27年3月31日まで

科目	実施事業等会計					その他会計					法人会計	内部取引控除	合計		
	繰1	繰2	繰3	繰4	繰5	小計	他1	他2	他3	その他				共通	小計
経理利益等調整前当期経常増減額	△ 208,377,526	0	0	0	0	△ 208,377,526	161,336,072	81,520,681	0	0	0	222,856,753	△ 5,444,905	0	9,034,322
基本財産評価増減益等						0	0					0			0
特定資産評価増減益等						0	0					0			0
投資有価証券評価増減益等						0	0					0			0
評価増減益等計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
当期経常増減額	△ 208,377,526	0	0	0	0	△ 208,377,526	161,336,072	61,520,681	0	0	0	222,856,753	△ 5,444,905	0	9,034,322
2. 経常外増減の部															
(1) 経常外収益															
中科目別記載	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
経常外収益計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(2) 経常外費用															
固定資産売却損	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
経常外費用計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
当期経常外増減額	0	0	0	0	0	0	△ 1	0	0	0	0	△ 1	0	0	△ 1
他会計繰替額	135,000,000	0	0	0	0	135,000,000	△ 100,000,000	△ 30,000,000	0	0	0	△ 135,000,000	0	0	0
法人税・住民税及び事業税	0	0	0	0	0	0	0	22,919,500	0	0	0	22,919,500	0	0	22,919,500
法人税等調整額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
過年度法人調整	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
当期一般正味財産増減額	△ 73,377,526	0	0	0	0	△ 73,377,526	56,336,071	8,601,181	0	0	0	64,937,252	△ 5,444,905	0	△ 13,885,179
一般正味財産前期首残高	317,292,802	0	0	0	0	317,292,802	831,344,978	72,392,930	0	0	0	903,737,908	△ 41,984,750	0	1,179,045,980
一般正味財産期末残高	243,915,276	0	0	0	0	243,915,276	887,681,049	80,994,111	0	0	0	968,675,160	△ 47,429,655	0	1,165,160,781
II 指定正味財産増減の部															
受取補助金等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,139	0	2,139
受取賃貸利息	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,326	0	1,326
受取雑業利息	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	813	0	813
受取寄付金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10,000,000	0	10,000,000
受取寄付金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10,000,000	0	10,000,000
一般正味財産への振替額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	△ 2,139	0	△ 2,139
当期指定正味財産増減額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10,000,000	0	10,000,000
指定正味財産前期首残高	20,000,000	0	0	0	0	20,000,000	0	0	0	0	0	0	8,331,385	0	28,331,385
指定正味財産期末残高	20,000,000	0	0	0	0	20,000,000	0	0	0	0	0	0	18,331,385	0	38,331,385
III 正味財産期末残高	263,915,276	0	0	0	0	263,915,276	887,681,049	80,994,111	0	0	0	968,675,160	△ 29,098,270	0	1,203,492,166

名 誉 会 員 推 戴  
(平成27年6月3日 推戴)

木村 新一郎 君

推戴理由

貴君は、本協会の第47期（平成12年度）から第48期（平成13年度）に理事、第48期（平成13年度）から第49期（平成14年度）に教育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。

寺田 博之 君

推戴理由

貴君は、本協会の第51期（平成16年度）から第52期（平成17年度）に理事、第47期（平成12年度）から第48期（平成13年度）に赤外線サーモグラフィ特研 主査を務められ、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 陸賞 受賞者  
(平成27年6月3日 授賞)

今井 義之 君 (非破壊検査株式会社)

授賞理由

石油精製、発電プラント等では数多くの熱交換器が用いられており、その細管の健全性確認のため種々の保守検査が行われている。非磁性細管に対しては一般的に内挿型の渦電流探傷検査により健全性の確認が行われているが、強磁性細管に対する渦電流探傷検査は、磁気ノイズの影響が大きい等の問題があり、適用が難しいとされている。そのため、現状の強磁性細管に対する検査手法として、全数検査として一般的にリモートフィールド渦電流探傷が適用されてきたが、その測定原理から支持板近傍の検査が困難である事、内外面減肉の識別が困難である事などの適用上の課題があり、候補者はこれらの課題を解決するための検討を行った。

本技術は、強磁性体である鋼管チューブに対して、直流磁界を印加することで磁気的なノイズを低減しながら渦電流探傷を行う手法であり、孔食等の減肉の検出が可能であり、位相角から管の内面減肉と外面減肉の識別が可能である。また、支持板近傍の減肉の検出も可能である。本技術を適用したプラントユーザーからは設備の安全、安定運転に貢献できる技術として高い評価を得ている。

よって、陸賞規則に基づき陸賞に値するものと認め授賞する。

多田 豊和 君 (住友化学株式会社)

授賞理由

化学プラントでは多数の多管式反応器や熱交換器が使用されているが、強磁性管である炭素鋼製の機器が圧倒的に多い。特に炭素鋼管を保持するバッフルプレート近傍部では、スラッジの堆積や、熱伝達を阻害する空気溜まりによって生じる局部昇温等によって、外面側に局部減肉が発生することが懸念される。従って炭素鋼管のバッフルプレート下の保守検査が必要となり、この検査手法として水浸回転式超音波厚さ測定法があるが、この測定法は超音波の伝搬媒質として水が必須であり、化学プラントの禁水機器には適用できないこと、管の肉厚方向に超音波を伝搬させるために管内表面の付着物を完全に除去する必要があること、検査速度が遅いこと等の弱点がある。

そのため、水を使用せず、簡易な前処理で高速に炭素鋼管のバッフル近傍部を検査する技術の開発が強く望まれているが、候補者等が開発している磁化渦電流探傷試験技術はこれらのニーズを満たすものである。また、本技術は、SUS329J4L等の2相ステンレス鋼およびNi管について、さらにバッフルプレート近傍等の特定部に局部減肉が発生する炭素鋼製反応管についても位相法による減肉率の評価が可能である。今後、本技術は、強磁性管の高速検査技術として確立されることが期待される。

よって、陸賞規則に基づき陸賞に値するものと認め授賞する。

中畑 和之 君 (愛媛大学)

授賞理由

フェーズドアレイ超音波技術の普及によって超音波探傷の可視化が進展する中で、候補者は、すべてのアレイ素子の組み合わせに対して得られる波形を一旦計算機メモリに保存し、計算機上で集束波を合成する「全波形サンプリング処理 (Full waveform sampling and processing: FSAP) 方式」による超音波映像化手法を提案し、この手法を実装した高速・高分解能な3次元映像化システムの開発に取り組んでいる。その際、原波形に数学的な処理を施してS/Nや空間分解能を向上させるとともに、GPU計算を導入して超音波映像作成の高速化を図っている。候補者の提案した技術は、フレキシブルアレイプローブによる複雑な形状を持つ材料中のきずの映像化やコンクリートのような強い散乱減衰を持つ材料内部の映像化にも適用されている。また、超音波だけに止まらず、電磁波アンテナアレイにも応用され、コンクリート中の鉄筋の高精度な映像化にも成功している。

このように、候補者の提案する超音波映像化手法は、難しい構造の検査のための要素技術として将来発展することが期待されると共に、非破壊検査の高度化を通して、社会インフラの健全性の維持向上や社会安全など、幅広い応用分野での大きな貢献が期待される。

よって、陸賞規則に基づき陸賞に値するものと認め授賞する。



山本 摂 君 (株式会社東芝)

#### 授賞理由

候補者は、溶接施工と並行して溶接部を超音波探傷し、溶接欠陥を検出する溶接インプロセスモニタリング技術を開発した。厚板の溶接プロセスにおいては割れや変形を防止するため、対象を予熱する必要がある。その場合対象は 200℃を超える高温となるため、通常の超音波探傷は適用できない。

本技術は、溶接で高温となる対象に適用可能な非接触のレーザ超音波法を用い、溶接と同時に検査を行うことで、溶接構造物製造時に欠陥が発生した場合の後戻り工程を最小化するもので、欠陥発生による工程の後戻りが大きくなる厚板で大きな効果を発揮する。

レーザ超音波法はその感度の低さから厚板構造物の検査には適さない課題があったが、候補者らは最適なハード設計と開口合成法を組合せることで 150 mm 超厚板での溶接欠陥検出を実現した。

なお、本技術は、これまで、火力発電蒸気タービンロータ国内向け 4 基、海外向け 2 基に適用されている。

よって、陸賞規則に基づき陸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貢献賞 受賞者 (平成 27 年 6 月 3 日 授賞)

1. 井手 茂 君 (東亜非破壊検査株式会社)
2. 西 恵治 君 (東亜非破壊検査株式会社)
3. 吉永 泰久 君 (新日本非破壊検査株式会社)

#### 授賞理由

候補者は、JIS Z 2305 で認証された優秀な非破壊試験技術者として非破壊検査技術の普及・振興に多大な貢献をしていると認められる。

よって、技術貢献賞規則に基づき技術貢献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 26 年度 春季講演大会  
(H.26.06.04 授賞)

1. 全磁束法による橋梁用ケーブルの腐食劣化の非破壊診断とその展開  
金丸博紀 (東京製網テクノス(株))
2. 跨線橋の健全性診断のための非接触変位計測手法の開発  
狩野恵次 (明治大学)

平成 26 年度 保守検査ミニシンポジウム  
(H.26.07.04 授賞)

1. 加速度センサと全視野計測による橋梁モニタリング  
野元隆彬 (東京理科大学)

平成 26 年度 鉄筋コンクリート構造物の非破壊試験ミニシンポジウム  
(H.26.10.02 授賞)

1. 硬化コンクリートの塩化物イオン浸透深さ簡易測定方法に関する研究  
ードリル法の測定値に及ぼす各種要因—  
油田 航平 (ものづくり大学)

平成 26 年度 秋季講演大会  
(H.26.10.29 授賞)

1. 高分子フィルムを通過する超音波エコーの波形変化について  
向峯翔太 (東北大学)
2. 溶接部におけるひずみゲージと X 線応力測定の実力に関する比較研究  
辻 明宏 (大阪大学)
3. 摩擦面およびその近傍の温度変化の超音波モニタリングに関する検討  
青木真悟 (長岡技術科学大学)

The 22th International Acoustic Emission Symposium  
(H.26.11.14 授賞)

1. Investigation of Mechanical Behavior of Periodic Mesh Plates with AE Method  
Fabien Briffod (The University of Tokyo)
2. Estimation of fracture toughness in various Mg alloys by AE analysis  
Yuki MUTO (The University of Tokyo)

第 46 回 応力・ひずみ測定と強度評価シンポジウム  
(H.27.01.10 授賞)

1. 結合力モデルを用いたメッキ皮膜の接触破壊シミュレーションと破壊じん性評価  
丹羽宙潤 (中央大学)

第 22 回 超音波による非破壊評価シンポジウム  
(H.27.01.30 授賞)

1. 分散補償した Lamb 波によるきずの画像化  
加藤亮太 (東京工業大学)
2. Designing the Polygonal Buffer Rods for Improving the Signal-to-Noise Ratio in Ultrasonic Pulse Echo Measurements  
Farhana Binti Mohd Foudzi (Nagaoka University of Technology)
3. レーザドップラー法を用いた超音波パルスの非接触検出による液体温度モニタリングの検討  
渡辺弘和 (長岡技術科学大学)

第 18 回 表面探傷シンポジウム  
(H.27.03.10 授賞)

1. 立体形状試験体の全面および全方向磁化の検討  
野間翔太 (滋賀県立大学)
2. 非接触振動計測によるコンクリート橋桁の劣化診断について  
播本真一 (京都大学)

平成 26 年度 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  
(H.27.03.17 授賞)

1. 引張負荷時の織物 CFRP の電気抵抗変化  
西尾勇佑 (東京工業大学)
2. 選択的ジュール加熱を利用した炭素繊維複合材の簡易損傷検査  
鈴木良郎 (東京工業大学)