

第17回再処理・リサイクル部会 総会 議 事

1. 部会長挨拶
2. 2008年度活動報告
3. サイクル技術検討ワーキンググループ
4. 2008年秋の大会部会企画セッション
5. 「アジアの原子力展望」国際ワークショップ
6. 第6回再処理・リサイクル部会セミナー
7. GLOBAL 2011 準備会
8. 第4回再処理・リサイクル部会部会賞
9. 部会運営委員改選
10. 2009年春の年会部会企画セッション
11. 会計報告

1. 部会長挨拶

再処理・リサイクル部会部会長

東京大学 田中 知 教授

2. 2008年度活動報告

- (1) 4月15日 第7回サイクル技術検討WG・・・再処理プロセス
- (2) 4月16日 運営委員会・・・今年度計画
- (3) 5月27日 第8回サイクル技術検討WG・・・保障措置、計量管理
- (4) 6月 3日 運営委員会・・・国際WS準備
- (5) 6月26日 第9回サイクル技術検討WG・・・FBR燃料、遠心抽出
- (6) 8月 7日 運営委員会・・・国際WS準備
- (7) 8月18日 第10回サイクル技術検討WG・・・移行期、TRP
- (8) 9月 6日 運営委員会、部会総会、企画セッション(高知工大)
- (9) 9月26日 第11回サイクル技術検討WG・・・分析、保障措置
- (10) 10月19～22日 アジアの原子力展望に関する国際WS(神戸)
- (11) 11月 5日 第12回サイクル技術検討WG・・・放射線管理
- (12) 11月～1月 運営委員会・・・セミナー準備
- (13) 11月 部会表彰募集
- (14) 1月 運営委員改選候補募集
- (15) 1月27日 第6回再処理リサイクルセミナー(東大)
- (16) 2月 運営委員会・・・GLOBAL2011準備会
- (17) 3月23, 24日 部会総会・表彰・委員改選、企画セッション(東工大)

3. サイクル技術検討WGの今年度開催実績

1. 第7回WG(4/15, 東大, 出席18名)
 - ・「再処理プロセス技術の調査について」 電中研 塚田毅志氏
 - ・「MAリサイクル・システム検討の論点について」 JAEA 小川徹氏
2. 第8回WG(5/27, 東大, 出席14名)
 - ・「六ヶ所再処理工場における保障措置について」 JNFL 藤巻和範氏
3. 第9回WG(6/26, 東大, 出席17名)
 - ・「FBR燃料の照射後試験結果について」 JAEA 前田宏治氏
 - ・「遠心抽出器開発の概要」 JAEA 鷲谷忠博氏、荻野英樹氏
4. 第10回WG(8/18, 電中研, 出席25名)
 - ・「L-F移行期のサイクル技術内容について」 JAEA 山本徳洋氏
 - ・「TRPの経験 I. 課題対応、II. 核種挙動」 JAEA 田中和彦氏、中島節男氏
5. 第7回WG(9/26, 電中研, 出席19名)
 - ・「TRPの経験 III. 分析技術課題への取組み」 JAEA 檜山敏明氏
 - ・「TRPの経験 IV. 保障措置技術課題への取組み」 JAEA 福原純一氏
6. 第8回WG(11/5, [東海再処理施設\(TRP\)](#), 出席22名)
 - ・「TRPの経験 V. 放射線管理技術課題への取組み」 JAEA 百瀬琢磨氏

4. 2008年秋の大会部会企画セッション[一般公開]

「再処理・リサイクル技術の検討(ワーキンググループの活動から)」

(9月6日(土) 13:00~14:30、P会場) 座長(東大) 田中 知

- (1) 燃料サイクル技術検討状況 (電中研) 井上 正
- (2) FaCTにおける要素技術開発と課題 (JAEA) 中村博文
- (3) 再処理プロセス技術の調査について (電中研) 塚田毅志
- (4) 軽水炉サイクルから高速炉サイクルへの移行期の検討
(JAEA) 山本徳洋

5. アジアの原子力展望に関する国際WS

「アジアでの原子力発電拡大のインパクトを考える」

日時: 2008年10月19日(日)～22日(水)

場所: ニチイ学館 神戸ポートアイランドセンター

開催趣旨:

経済発展を続けるアジア(世界の人口の1/4を占める中国、1/5を占めるインド等)のエネルギー需要の拡大率は高く、アジアの需要拡大の世界へのインパクトは大きい。石油、天然ガスの価格の高騰など、エネルギーや特に発電用エネルギーを取り巻く環境は激変している。中国、インド等の原子力発電拡大について、そこに内在する課題をリストアップし、学会ベースで議論を深める。例えば使用済燃料の急激な増加、ウラン価格の高騰、再処理や高レベル廃棄物処分の国民の受容、核不拡散の技術的、政治的課題、コア及び周辺技術の成熟度、優秀な人材の育成、訓練の場所などが想定される。この会議から議論が始まり、GLOBAL2009で検討が更に深まる展開を望む。

プログラム:

10月19日(日) 歓迎会

10月20日(月)

9:30-10:00 オープニングセッション

10:00-11:10 基調講演 Dr. M. Goff (INL)

11:10-12:00 ポスターセッション

13:00-17:30 プレナリー アジア及び欧米における原子力の展望

18:30-20:30 懇親会

10月21日(火)

9:00-11:45 パネル討論 使用済燃料対応への取組状況と問題点、解決策など

11:45-13:00 ポスターセッション(10/20の続き)

13:00-17:30 オーラルセッション 原子力ルネッサンス拡大の技術開発

17:30-18:00 クロージングセッション ポスター賞表彰など

10月22日(水) 参加国間 運営委員会

The First ANUP Workshop (Asian Nuclear Prospect)



October 19-21, 2008
Kobe, Japan



RRTD

The ANUP Workshop Schedule

- 2008 Kobe Japan
- 2010 India
- 2012 China
- 2014 Korea
- 2016 Japan

Scope of ANUP Workshop

- Primary energy increase is remarkable in Asian countries. Utilization of nuclear energy can decrease the consumption of fossil fuel such as oil, natural gas and coal.
- On the other hand, emerging electricity generation by nuclear increase the amount of spent fuel. Spent fuel management ,combined with uranium recycling, is a big issue not only in Asia but also in the world. Human resource development is one of the important topics and young colleagues participation is welcome.

ANUP '08

Kobe Port Island, Japan

October 19-21, 2008

Oral Papers = 25

Poster papers = 28

TOTAL PAPERS = 53

Oral Sessions = 6

Poster Sessions = 2

TOTAL SESSIONS = 8

Countries = 8

Attendance = 93

Sponsor

**Atomic Energy Society of Japan (AESJ)
Reprocessing and Recycle Tech. Div.
(RRTD)**

Co-sponsor

**China Nuclear Society
Indian Nuclear Society
Korea Nuclear Society
American Nuclear Society, FCWMD
European Nuclear Society
French Nuclear Society**

Sponsorship

Kansai Electric Power Company

Support

Kansai Atomic Energy Conference

AESJ, Kansai Office



Highlights of ANUP '08 (Kobe)

- First International Workshop for Asian Nuclear Prospect
- Joint Meeting with the Molten Salt 8
- “Hot” Items:
 - Challenging nuclear expanding plan in China and India
 - Management of increasing spent fuel
- Special Features:
 - Spent fuel storage, disposal, reduction and reprocessing
 - Recycling of U, Pu and minor actinides
 - Social reliability and international understandings
 - Development and maintenance of technologies and engineers
 - International interaction and collaboration
 - Fostering and training of young generation
- Highly Successful: Start of ANUP Workshop Series



Photo of the First ANUP Workshop



Jointly held with MS8



Opening Session



Poster Session



Panel



Banquet

アジアの原子力展望に関する国際WS

ポスター賞

賞名	受賞件名	受賞者
最優秀賞 RP0801	Development of Molten Salt Electrorefiner for Pyrometallurgical Reprocessing	Tadafumi Koyama (CRIEPI) Masatoshi Iizuka (CRIEPI) Takatoshi Hijikata (CRIEPI) Tsuyoshi Murakami (CRIEPI)
優秀賞 RP0802	Uranium and Plutonium Recycling Efficiency in Light Water Reactor (PWR) Fuel Cycle	Kenji Kotoh (Kyushu U.) Takeshi Nakamura (Kyushu U.) Hikaru Handa (Kyushu U.)
優秀賞 RP0803	Safeguards Activities at Tokai Reprocessing Plant (TRP)	Yasushi Miura (JAEA) Junichi Fukuhara (JAEA)

6. 第6回再処理・リサイクル部会セミナー

(平成21年1月27日、東大・山上会館)

○テーマ 「日本の燃料サイクルを取り巻く課題と対策の方向性」

○プログラム

1. 開会挨拶 田中 知 部会長
2. 基調講演「原子力の時代認識 -化学反応の文明から核反応の文明への移行-」
藤家 洋一 氏 (前原子力委員長)
3. 特別講演「技術移転の経験 -キセル原子力屋、後期高齢者の伝言-」
竹内 哲夫 氏 (元JNFL社長)
4. ポスターセッション
5. 講演 座長：木村 浩 氏 (東大)
 - (1) 次世代のための人材育成と確保方策 長崎 晋也 氏 (東大)
 - (2) 信頼関係に基づく規制の考察 森 信昭 氏 (日本電気協会)
6. パネルディスカッション「廃棄物問題の技術的側面と社会への広報」
座長：田辺 博三 氏 (原環セ)
パネラー：河田 東海夫 氏 (NUMO)、和田 隆太郎 氏 (東大/原環セ)
天野 治 氏 (電中研)、長崎 晋也 氏 (東大)
木村 浩 氏 (東大)、山本 哲大 氏 (福井大大学院)
7. ポスター賞表彰
8. 閉会挨拶 井上 正 副部会長
9. 懇親会

第6回再処理・リサイクル部会セミナー

ポスター賞

賞名	受賞件名	受賞者
最優秀賞 (学生) RP0804	深地層研究施設と地元自治体との関係 －幌延町の事例－	菅原慎悦(東大)
最優秀賞 RP0805	住民との協働による 核燃料サイクルの理解促進のためのボード ゲームの作成	米澤理加(JAEA) 菖蒲順子(JAEA)
優秀賞 RP0806	超高周波誘導炉による高線量廃棄物溶融処 理システムの開発	西川雄(三菱マテリアル) 佐々木尚(三菱マテリアル) 村田実(三菱マテリアル)

7-1. GLOBAL 2009 への寄与

●期日、場所

○2009年9月6～11日、パリ

●再処理・リサイクル部会の貢献

①プレナリーへの日本メンバーの推薦

- ・オープニング : 近藤駿介(原子力委員会)
- ・プレナリー2 : 児島伊佐美(JNFL)
- ・クロージング : 田中 知(東大) or 野村茂雄(JAEA)

②特別セッションの企画・運営

- ・セッション名 : R&D Direction of Innovative Fuel Cycle
Technology in Each Nation
- ・座長 : 井上 正(電中研)
- ・発表国 : 仏、米、韓、中、印、日
- ・日本の発表者 : 山名 元(京大炉) 「LWR-FBR移行」

7-2. GLOBAL 2011 の素案

●期日、場所

- ・2011年9月、大阪か名古屋

●体制

- ・名誉組織委員長 : 近藤駿介(部会顧問、原子力委員長)
- ・組織委員長 : 田中 知(部会長、東大)
- ・プログラム委員長 : 山名 元(部会参与、京大) または
井上 正(副部会長、電中研)
- ・実行委員長 : 野村茂雄(部会参与、JAEA)
- ・実行委員 : 電中研、JAEA、JNFL、大学、電力、企業
- ・国際諮問委員 : 米、仏、露、EU、IAEA、韓、中、印など

8. 第4回再処理・リサイクル部会部会賞

1. 功績賞 (0件)

該当なし

2. 業績賞 (1件)

先進的軽水炉燃料再処理システム「FLUOREX法」の開発

日立GEニュークリア・エナジー(株)	星野国義
(株)日立製作所	可児祐子
(財)電力中央研究所	天野 治
(国)埼玉大学	本間俊司
(国)東北大学	佐藤修彰
三菱マテリアル(株)	近沢孝弘
(独)日本原子力研究開発機構	竹内正行

3. 優秀講演賞 (0件)

該当なし

再処理・リサイクル部会 表彰委員会委員長
松本史朗(原子力安全基盤機構)

9. 部会運営委員(2009年4月～)

部会長:	田中 知	(東大)	
副部会長:	井上 正	(電中研)	<u>分担案(運営委員会にて討議)</u>
運営委員:	浅沼 徳子	(東海大)	会計
(青字:新委員)	天野 治	(電中研)	幹事
	稲垣 八穂広	(九大)	企画(国際WS、ぎんぎんセミナー)
	大場 一鋭	(三菱マテリアル) .	企画(部会セミナー、国際WS)
	鴨志田 守	(日立GE)	庶務
	黒田 一彦	(三菱重工)	会計
	小泉 務	(原子力機構) . . .	企画(ぎんぎんセミナー、部会セミナー、部会HP)
	小山 真一	(原子力機構) . . .	広報(ぎんぎんセミナー、部会セミナー)
	佐藤 修彰	(東北大)	広報(国際WS、学会企画セッション)
	澤田 佳代	(名大)	企画(学会企画セッション、部会セミナー)
	鈴木 達也	(東工大)	企画(学会企画セッション、ぎんぎんセミナー)
	徳森 律朗	(東電)	広報(六ヶ所情報、部会セミナー)
	中村 裕行	(日本原燃)	広報(六ヶ所情報、国際WS)
	西村 友宏	(電中研)	企画(学会企画セッション、部会セミナー)
	日山 伸行	(原燃工)	広報(部会セミナー、国際WS)
	松村 達郎	(原子力機構) . . .	庶務
	向原 進	(日本原燃)	企画(部会セミナー、国際WS)
	山田 和矢	(東芝)	広報(学会企画セッション、国際WS)

顧問: 竹内哲夫(元原子力委員会/東電)、近藤駿介(原子力委員長) (青字:新参与)

参与: 野村茂雄、土尻滋、小山智造、峯尾英章、駒義和、藤田雄二、森田泰治(以上原子力機構)、鈴木一弘、鈴木一雄(以上東電)、藤田玲子(東芝)、池田泰久(東工大)、松本史朗(JNES)、田辺哲朗(九大)、山名元、白井理(京大)、山村力(東北大)、波多野守(エネ総研)、倉重有幸(原燃工)、半沢正利(MMC)、有田裕二(名大)、森行秀(MHI)、深澤哲生(日立GE)

10. 2009年春の年会 部会企画セッション (バックエンド部会との共同開催)

1. テーマ 原子力技術統合戦略と再処理・バックエンド
2. 開催日 平成21年3月24日(火)、12:30~14:30
3. 場所 D会場
4. 座長 (九大) 出光 一哉
5. プログラム
 - (1) 日本の原子力研究開発 今後の50年の研究開発投資(入力)と商業化などの成果(出力)をEPR的視点から考える
(電中研) 天野 治
 - (2) 廃棄物屋は原子力の持続性を保証するために何をすべきか?
(NUMO) 河田 東海夫
 - (3) 日米の原子力技術の統合パッケージ戦略
(UCB) アン ジュンホン
 - (4) パネルディスカッション

再処理・リサイクル部会 平成20年度予算・実績

項 目		予算 (円)	実績 (円)	説 明
収入の部	一般正味財産			
	部会収入	1,946,719	4,615,269	
	平成19年度繰越金	582,719	582,719	
	通常予算	249,000	307,133	
	平成20年度部会配付金	238,000	238,000	
	その他収入	11,000	69,133	セミナー残金
	セミナー	1,115,000	3,725,417	
	参加費など	1,115,000	2,938,000	懇親会費、弁当代含む
	部会補助金収入	0	387,417	通常予算より補填
	その他収入	0	400,000	関西I社等・リサイクル科学研究振興財団による助成
指定正味財産	5,120,106	5,120,106	GLOBAL2005余剰金	
支出の部	一般正味財産			
	部会支出	1,310,000	4,204,334	
	通常予算	195,000	478,917	
	会議費	10,000	0	
	通信運搬費	4,000	500	
	旅費交通費	60,000	0	
	諸謝金	60,000	10,000	
	管理費配賦額	61,000	61,000	
	部会補助金支出	0	387,417	セミナー予算へ支出
	その他支出	0	20,000	副賞など
	セミナー	1,115,000	3,725,417	
	会議費	420,000	2,201,730	会議室使用料, 昼食代, 懇親会費
	旅費交通費	150,000	482,619	
	諸謝金	100,000	530,000	
	一般外注経費	360,000	354,625	テキスト印刷
	その他支出	85,000	156,443	送金手数料, 通信運搬費, 副賞, 消耗品費, セミナー残金
収支 (一般正味財産)		636,719	410,935	平成21年度へ繰越し
収支 (指定正味財産)		5,120,106	5,120,106	平成21年度へ繰越し (繰越し計 5,531,041円)

再処理・リサイクル部会 平成21年度予算

項 目		予算 (円)	H20年度 (円)	比較増減 (円)	説 明
収入の部	一般会計				
	部会収入	1,867,935	1,946,719	▲78,784	
	平成20年度繰越金	410,935	582,719	▲171,784	
	通常予算	342,000	249,000	93,000	
	平成21年度部会配付金	236,000	238,000	▲2,000	
	その他収入	106,000	11,000	95,000	セミナー残金
	セミナー	1,115,000	1,115,000	0	
	参加費	1,115,000	1,115,000	0	
	その他収入	0	0	0	
	指定正味財産	5,120,106	5,120,106	-	GLOBAL2005余剰金
支出の部	一般会計				
	部会支出	2,652,000	1,310,000	1,342,000	
	通常予算	1,537,000	195,000	1,342,000	
	会議費	10,000	10,000	0	
	通信運搬費	3,000	4,000	▲1,000	
	旅費交通費	50,000	60,000	▲10,000	
	諸謝金	60,000	60,000	0	
	管理費配賦額	64,000	61,000	3,000	
	負担金支出	1,350,000	0	1,350,000	NUPYRO渡航費補助, GLOBAL渡航費補助
	セミナー	1,115,000	1,115,000	0	
	会議費	520,000	420,000	100,000	会議室使用料, 昼食代, 懇親会費
	旅費交通費	150,000	150,000	0	
	諸謝金	150,000	100,000	50,000	
	一般外注経費	120,000	360,000	▲240,000	テキスト印刷
	その他支出	130,000	85,000	45,000	アルバイト代, 消耗品費, 副賞, セミナー残金
	本部繰入金	45,000	0	45,000	セミナー残金の30%
	収支 (一般会計)		565,935	636,719	▲70,784
収支 (指定正味財産)		3,770,106	5,120,106	▲1,350,000	負担金支出の補填 (繰越計 4,336,041円)

第4回 国際ワークショップ収支報告書
International Workshop for Asian Nuclear Prospect

開催場所：ニチイ学館 神戸ポートアイランドセンター
開催期間：2008年10月19日(日)～21日(火) (22日(水)：Informal Meeting)
参加人数：93名

(1) 収入	消費税の 取り扱い	予 算	実 績			備 考
			数 量	単 価	金 額	
学会員	不課税	1,625,000	58	25,000	1,450,000	会員参加者62名 (MS参加者4名含む)
学生会員	不課税	0	6	0	0	
シニア会員	不課税	45,000	0	15,000	0	
非会員	課税	450,000	12	30,000	360,000	
ゲスト		0	13	0	0	
参加費 計		2,120,000			1,810,000	
宿泊費	課税	0				
懇親会費	課税	15,000	6	5,000	30,000	
弁当代	課税	120,000	123	1,000	123,000	内訳：65個(10/20)、58個(10/21)
テキスト代	課税	0				
寄付金・賛助金	不課税	0	1	400,000	400,000	(財)関西エネルギー科学研究所 振興財団より助成
運営予算より	内部取引	370,000			387,417	現地収入合計(円) 2,363,000
収入 合計		2,625,000			2,750,417	
事務局より納付					80,000	非居住者(20%)
源泉税(預り分)					6,664	居住者(10%)

(2) 支出	消費税の 取り扱い	予 算	実 績			備 考
			数 量	単 価	金 額	
テキスト作成費	課税	120,120	一式		118,125	アブストラクト集、CD-R、130部ずつ
一般外注経費	課税		25	10	250	コピー、プリント代 別添4
会場使用料	課税	749,530			677,980	別添1
通信運搬費	課税				735	別添4
					1,470	別添4
宿泊費	課税	84,000			51,300	別添2
					50,000	10/21朝食代 別添4
会議費	課税		30	110	3,300	昼食代 別添4
懇親会費	課税	748,800			764,625	別添3 (Welcomeドリンク、パンケット)
					1,532	テキスト代 別添4
弁当代	課税	200,000	200	1,000	200,000	100個×2日分 別添4
学生謝金	不課税		3	11,111	33,333	別添4 (10%課税)
庶務経費	課税				32,960	(非居住者)
講師謝金	不課税	65,000			400,000	別添2 (20%課税)
					30,000	別添2 (10%課税)
講師経費	不課税				3,311	別添2 (10%課税)
講師経費	課税				12,240	(国内) 別添2
講師経費	非課税	378,000			190,231	(海外) 別添2
講師経費補助	不課税				150,000	
その他経費		103,600			28,500	海外送金手数料
					525	事務局送金手数料
(*) 現金運営予算へ	内部取引	123,165				(*) 収支差額10万円以上400万円までは20% 400万円を超える場合は10%を、 学会全体収入とする。
(*) 学会全体収入へ		82,785				
支出 合計		2,625,000			2,750,417	

開催場所： 東京大学 山上会館
 開催期間： 2009年1月27日
 参加人数： 116名

単位：円
 備考

(1) 収入	消費税の 取り扱い	予 算	実 績			備 考
			数 量	単 価	金 額	
学会員	課税	700,000	76	10,000	760,000	シニア会員参加者15名(ゲスト2名含む)
シニア/会員	課税	25,000	13	5,000	65,000	
学生会員	課税	0	15	0	0	
非会員	課税	300,000	10	15,000	150,000	
参加費 計		1,025,000	114		975,000	
宿泊費	課税					
懇親会費	課税					
弁当代	課税					
テキスト代	課税					
寄付金・賛助金	不課税					
通常予算より	内部取引					
収入 合計		1,025,000			975,000	

源泉税10% (預り分)					14,257	事務局より納付手続き
--------------	--	--	--	--	--------	------------

単位：円
 備考

(2) 支出	消費税の 取り扱い	予 算	実 績			備 考
			数 量	単 価	金 額	
テキスト作成費	課税	360,000			236,250	切手(80円×3) 配速記録郵便(450円×3) 図書カード(ポスター賞副賞) (5000円×2枚、3000円×1枚) 表紙状収納用丸筒 (184円×3) セル名札120個 送金手数料 (*) 収支差額10万円以上400万円までは30% 400万円を超える部分は20%を、 学会全体収入とする。但し、それに 通常予算より補助金を支出した場合は それを控除した後の金額を余剰金とする。
会場使用料	課税	150,000			129,800	
懇親会費	課税	200,000			374,493	
弁当代	課税	20,000				
講師謝金	源泉税含む	100,000			100,000	
講師旅費	源泉税含む	150,000			42,577	
通信運搬費	課税				1,350	
金券					13,000	
事務用消耗品費					552	
その他経費		30,000			525	
(*) 残金通常予算へ	内部取引	15,000			69,133	
(*) 学会全体収入へ						
支出 合計		1,025,000			975,000	

*残金が出た場合 (源泉徴収分)+(残金通常予算へ繰り入れ)=送金額
 *不足分の場合 (実際の不足分)+(源泉税分)=通常予算より補填額