

原子力産業新聞

2000年4月13日

平成12年(第2033号)
毎週木曜日発行

1部220円(送料共)

購読料1年前分金9500円

(当会会員は年会費13万円に本紙購読料の9,500円を含む。1口部)

昭和31年3月12日第三種郵便物認可

発行所 日本原子力産業会議

〒105-8605 東京都港区新橋1丁目1番13号(東新ビル6階)
電話03(3508)2411(代表) FAX03(3508)2094

郵便振替00150-5-5895
ホームページ http://www.jaif.or.jp/

原産新聞編集グループ
電話03(3508)9027 FAX03(3508)2094

原子力発電計画

発電所名	出力(万kW)	着手	着工	運開
北海道				
泊3	91.2	00/5	02/8	08/12
東北				
女川3	82.5	94/3	96/9	02/1
東通1	110.0	96/7	98/12	05/7
浪江小高	82.5	04	06	11
東通2	138.5	03	06	11以降
巻1	82.5	81/11	06	12
東京				
福島第1-7	138.0	00/10	02/4	06/10
福島第8	138.0	00/10	02/4	07/10
東通1	138.5	02	05	10
東通2	138.5	02	05	10以降
中部				
浜岡5	138.0	97/3	99/3	05/1
北陸				
志賀2	135.8	97/3	99/8	06/3
珠洲1*	135.8	03	06	11
珠洲2*	135.8	03	06	11
中国				
島根3	137.3	00/7	03/3	10/3
上関1	137.3	00/11	06/9	11/11
上関2	137.3	00/11	09/12	14/12
大関	138.3	99/8	02/3	07/7
電発				
敦賀3	153.8	00	03	09
敦賀4	153.8	00	03	10
合計	20基	2541.8		

注) ※印は中部・関西との共同開発

原子力発電

今後10年で10基運開

電力各社 需要低迷受け投資減

二〇〇〇年度電力各社の供給計画が三月三十一日までに出そろい、電力九社に日本原子力発電、電源開発を加えた十一社の原子力開発計画は今年度中に八基、千八百七十七キロワットが電源開発調整審議会に上程される。今後十年間(二〇〇九年まで)で十基、千二百六十二・九万キロワットを運開することが明らかになった。また九年度の発電電力量に占める原子力発電の割合(シェア)は、推定実績で三四・二%と引き続き高い値を示している。

供給計画では計画のペースを継続するものの、その動きは引き続き緩やかに推移する。二〇〇〇年度も景気の回復は予測。需要電力量もこれを受けて、対前年度増加率〇・三%となる。需要電力量もこれを受けて、対前年度増加率〇・三%となる。需要電力量もこれを受けて、対前年度増加率〇・三%となる。

「市場自由化でも原子力発電は存続」

原産、世界の電力会社にアンケート調査

運転中は425基

99年末 原発動向

日本原子力産業会議は五日、一九九九年末現在の「世界の原子力発電開発の動向」調査を取りまとめ、発表した。一九九九年末現在で世界の運転中の原子力発電所は四百二十五基、合計出力は三億五千四百四十二万五千キロワットとなった。新たに営業運転入りしたのは三基だった。また建設中のは四十九基、四千三百五十六万三千キロワット、計画中は四十基、二千七百四十一万三千キロワットとなった。一方、今回調査では「電力市場自由化と原子力発電」をテーマにアンケート調査もあわせて実施。十六か国の電力会社三十四社(日本を除く)から有効回答を得た。それによると、回答した全社が市場自由化の中でも原子力発電が存続できると考えていることが明らかとなった。

九九年末現在の原発開発動向調査は、世界三十一か国・地域の七十二電力会社等からの回答に基づき集計したもので、新規に運転入りしたのは韓国の月城(ウォルソン)4号機(CANDU、七十万キロワット)と蔚珍(ウルチン)4号機(PWR、百万キロワット)の二基とスロバキアのモホフチェ1号機(VVER、四十四万六千一百万キロワット)の二基。

昨年中に閉鎖となったのはカザフスタンのシェフチェンコ発電所(高速増殖炉BN-350)とスウェーデンのパールセベック1号機(BWR、一セベック1号機(BWR、六十一万五千キロワット)の二基。

カザフスタンのシェフチェンコ発電所(高速増殖炉BN-350)とスウェーデンのパールセベック1号機(BWR、六十一万五千キロワット)の二基。

カザフスタンのシェフチェンコ発電所(高速増殖炉BN-350)とスウェーデンのパールセベック1号機(BWR、六十一万五千キロワット)の二基。

カザフスタンのシェフチェンコ発電所(高速増殖炉BN-350)とスウェーデンのパールセベック1号機(BWR、六十一万五千キロワット)の二基。

安全委員長に松浦氏

佐藤氏退任 新委員に須田氏任命

政府は七日、退任した佐藤一男原子力安全委員長の後任に、松浦祥次郎・前日本原子力研究所理事長を任命した。また同日付で、退任した佐藤一男原子力安全委員の後任に須田信英大阪大名誉教授を任命した。



松浦祥次郎氏



須田信英氏

カザフスタンのシェフチェンコ発電所(高速増殖炉BN-350)とスウェーデンのパールセベック1号機(BWR、六十一万五千キロワット)の二基。

カザフスタンのシェフチェンコ発電所(高速増殖炉BN-350)とスウェーデンのパールセベック1号機(BWR、六十一万五千キロワット)の二基。

カザフスタンのシェフチェンコ発電所(高速増殖炉BN-350)とスウェーデンのパールセベック1号機(BWR、六十一万五千キロワット)の二基。

カザフスタンのシェフチェンコ発電所(高速増殖炉BN-350)とスウェーデンのパールセベック1号機(BWR、六十一万五千キロワット)の二基。

カザフスタンのシェフチェンコ発電所(高速増殖炉BN-350)とスウェーデンのパールセベック1号機(BWR、六十一万五千キロワット)の二基。

主なニュース

- 新長計の骨子案、提示される (2面)
- ロシア、原子力の拡大を検討 (3面)
- NEAが原子力シナリオ作成 (4面)
- 電力自由化と原発の調査結果 (5面)
- 学術会議、安全学構築を提言 (6面)

G8環境大臣会合・共同宣言

「早期に批准・発効を」

COP3 議定書「2002年」は盛り込まず

気候変動などをテーマに七日から滋賀県大津市で開かれた主要八か国(G8)環境大臣会合は九日、共同宣言を採択して閉幕した。焦点となっていた温室効果ガスの削減削減を先導的に義務付けた京都議定書の発効時期については、二〇〇二年までの発効を求めた日欧と、発効期限の明記に反対する米加との溝が埋まらず、宣言は「できるだけ早く批准・発効を促進する。殆どの国にとって、これは遅くとも二〇〇二年までを意味する」との双方の主張を併記する形で妥協が図られた。温室効果ガスの排出枠を先進国同士で売買する排出権取引のルール化など具体的な課題については、十一月にオランダ・ハーグで開かれる気候変動枠組み条約第六回締約国会合(COP6)に持ち越されたが、宣言では「COP6の成功のために政治的リーダーシップを発揮する」決意を確認した。また先進国と途上国が技術移転を進めるためにパートナーシップを強化することも必要とした。

「もっとよく知りたい」に応える業界唯一の総合情報誌

原子力eye

本誌45周年記念特集
特別座談会「原子力開発の再構築に向けて」

原子力に対する国民の不信感が再び高まりをみせている中で、わが国が今後とも原子力発電の拡大と核燃料サイクル事業の確立に向けて、着実に推進していくためには、原子力開発体制の再構築をどのように図るべきなのか。

●出席者(順不同) 山地憲治氏 / 藤富正晴氏 / 榎本聡明氏
(東京大学教授) / (通産省資源エネルギー庁長官官房審議官) / (東京電力常務取締役)

5月号 発売中!!

定価1,640円(税込) 送料実費
年間購読料 19,680円

[ZOOM UP]
“社会”から見た原子力—価値観と情報のギャップを埋めるために
電力中央研究所 土屋智子氏

[PICK UP]
原子力災害に備えた危機管理への取組み—欧米諸国を訪ねて
内閣官房 内閣安全保障・危機管理室 松本 太氏

近未来シュミレーション小説
エネルギー戦争 大下英治

シリーズ

- 原子力施設立地点
- がんばれ新人調査員
- ENERGY NOW/Hot Column
- 座標軸
- WORLD NEWS
- 海外エネルギー拠点だより
- その他

日刊工業出版プロダクション
TEL 03(3222)7101
FAX 03(3222)7247

新長計の骨子案提示

「意義」を改めて問い直し

長計夏頃に報告書案、意見募集へ

原子力委員会の長期計画策定会議(座長・那須翔電)は七日、第八回会合を東京部内で開き、森島昭夫座長代理から提出された「新たな原子力長期計画の構成(骨子)案」について審議した。

新長計策定に当たっては原子力委員は、二十一世紀に向けての原子力の全体像と長期展望の提示や国民、国際社会へのメッセージとなるよう求められており、今回の構成案もそれに基づいたものになっている。策定会議では六月に長期計画ドラフトを示し、七月八月にも報告書案を策定し、一般からの意見を募集する予定定会議(座長・那須翔電)にしている。

構成案は、策定会議や第一分科会(国民・社会と原子力)、第二分科会(エネルギー)としての原子力利用で議論した人類や社会経済などに及ぼす原子力の意義等を問い直すところから論じている。まず「二十一世紀の原子力の研究開発利用の成果と課題」の項目を掲げ、ここでこれまでの日本の原子力開発利用を光と影という観点で分析する。続いて「二十一世紀社会の潮流」として、経済自由化などグローバル化、科学技術の進

展、環境問題、少子化などの潮流をとり上げ、原子力との関わりを論じる。三番目には「原子力研究開発利用の意義・役割」として、人類文明、環境・エネルギー、国民生活などの観点から改めて原子力を再評価する。こうした幅広い側面からの分析を踏まえ、「原子力開発利用の進め方」の項目で、安全確保、平和利用の堅持、信頼と安心の確保などを大前提として進め方を論じていく。

続く項目で、「国民・社会と原子力政策の新たな関係」「国際社会と我が国の原子力政策の関わり」「国の役割と民間の役割」という重要な課題について記述するとしている。

さらに「原子力開発利用の将来展望」では、「原子力発電と核燃料サイクル」「先端的研究開発」「放射線利用」「国際対応」など、各分科会で議論されたそれぞれの開発のあり方について具体的に論じていく。

この構成案については「安全とは何か、国民合意とはどういうものか、生産者と消費者の問題にどう答えるか」としているのか、きちんと対応すべき(鳥井委員)、「原子力の三つの特徴」①膨大なエネルギーを有する②放射線を出す③核分裂の問題がある――をしっかりと記述しておくことが必要(鷲見委員)、「住民投票などの動きを踏まえ、国と民間の役割をどう考えるか」という視点も大切(妻木委員)などの意見が出された。その他、同会合では第三分科会(FBR関連技術の将来展望)と第六分科会(新しい視点に立った国際的展開)からの中間的報告が行われた。

世界原子力従事者連盟(WORLD Council of Nuclear Workers)の主催で、第五回原子力従事者リレーマラソン「マキシマラン」が五月十九日、二十日の両日、開催される。今回は、ドイツのシュツットガルトとミュンヘンをむすぶ三百五十キロにわたるコースを、約十二人がずつたこと、サイクル機構と電力、その結果について原子力を中心とした実用化戦略調査研究が進んでいることなど国内の状況、さらに欧米諸国で開発を中断している国がある一方、長寿命核種の分離変換技術の研究開発に取り組んでいる国やロシア、アジア諸国では開発に関心が高い状況を示した。また、資源に乏しい我が国ではウラン利用効率を飛躍的に高くするFBRの開発は、人類の将来の発展にとっても重要であり、国際的貢献でもあるとの見解を示している。

FBRサイクルの開発の進め方では、現在検討している「実用化戦略調査研究」でFBRサイクルとして適切な実用化像とそこに至るための研究開発計画を早期に明示することを、FBRの研究開発を進めることが重要とされ、報告書案は、FBR及びこの位置付け、核燃料サイクル研究開発の方向性・進め方について論じている。

また、FBRを取り巻く状況について、ナトリウム漏えい事故を起こした「もんじゅ」については原子力委員・FBR懇談会で「FBRの研究開発を進めることが重要」とされ、これらについて国民の理解を得る必要から、国の施策の説明を土台にして、原子力委員構成員、開催地の識者、ジャーナリスト、一般住民らによる討論を行うもの。同行が原子力委員会に報告したところでは、昨年度は広島、青森、鹿児島、千葉、柏崎(テレビ会議システム利用)、松山で開催され、マスコミ報道等も相まって、廃棄物処分に関する情報公開・議論喚起、行政の透明性維持の場として有用だった。これらを更に進めたいため、今年度は廃棄物処理の受

今年度事業計画を決定

初回は三菱原燃で実施

ニュークリアセーフティネットワーク(NSネット)は六日、東京・千代田区の経団連会館で年次総会を行い、①二〇〇〇年度事業計画の決定②同日開催の理事会で選任

された七名の評議委員の報告などを行った。なお事業計画では、「ヒアレビュー」の第一回目を、十八日に茨城県・東海村の三菱原子燃料で実施することなどが決定されている。

NSネットの業務の柱となるヒアレビュー(相互評価)は、会員各社の専門家で編成したチームが会員の事業所を相互に訪問し、組織や運営、教育、訓練、放射線管理などといった安全の共通分野について対等の立場から評価を行い、必要に応じて問題点を指摘するとともに、評価結果をホームページで公開して行くもの。今年度は東海村の三菱原子燃料で十八日に実施するのを皮切りに、十一事業所で行われる。今年度の原子力安全に関する情報の共有化に関する事業については、会員の原子力施設で生じたトラブル情報やヒューマンファクターに関する情報などをデータベース化する作業を行い、今年七月を目処に試運転

を開始するとしている。さらにはセミナー、ワークショップ、講演会などを通じて安全文化の向上を目指す「安全キャラバン」を七月中旬より開始し、今年度内には会員の約半数の事業所を回ることも予定されている。なお同日総会終了後、総会出席者および企業の原子力部門の責任者、原子力事業所など現場の責任者ら約百名を対象に「トップセミナー」が開催され、近藤駿介東大教授の「原子炉安全確保の基本的考え方」、吉川弘之日本学術会議会長の「フラン加工場臨界事故調査委員会報告について」の二本の講演が行われた。

▼NSネット評議員(五十名) 敬略 ▲消費生活アドバイザー 石井威望(慶応大学客員教授) ▲大平健(聖路加国際病院精神科部長) ▲高橋信彦(ジャーナリスト) ▲VCOMセンター ▲田中靖政(学習院大学教授) ▲野中ともよ(ジャーナリスト) ▲村上陽一郎(国際基督教大学教授)

科学技術庁は三月二十三日、放射性廃棄物処分への取り組みについて国民が関心を向けて、広く議論することを目的とした「放射性廃棄物シンポジウム」を、今年度も引き続きこれまで開催していない地域を中心に、より密に住民参加型で展開していくことを明らかにした。

このシンポジウムは、高レベル廃棄物などの処理処分に向けた報告書がまとめられたのを受

「この構成案については、安全とは何か、国民合意とはどういうものか、生産者と消費者の問題にどう答えるか」としているのか、きちんと対応すべき(鳥井委員)、「原子力の三つの特徴」①膨大なエネルギーを有する②放射線を出す③核分裂の問題がある――をしっかりと記述しておくことが必要(鷲見委員)、「住民投票などの動きを踏まえ、国と民間の役割をどう考えるか」という視点も大切(妻木委員)などの意見が出された。その他、同会合では第三分科会(FBR関連技術の将来展望)と第六分科会(新しい視点に立った国際的展開)からの中間的報告が行われた。

世界原子力従事者連盟(WORLD Council of Nuclear Workers)の主催で、第五回原子力従事者リレーマラソン「マキシマラン」が五月十九日、二十日の両日、開催される。今回は、ドイツのシュツットガルトとミュンヘンをむすぶ三百五十キロにわたるコースを、約十二人がずつたこと、サイクル機構と電力、その結果について原子力を中心とした実用化戦略調査研究が進んでいることなど国内の状況、さらに欧米諸国で開発を中断している国がある一方、長寿命核種の分離変換技術の研究開発に取り組んでいる国やロシア、アジア諸国では開発に関心が高い状況を示した。また、資源に乏しい我が国ではウラン利用効率を飛躍的に高くするFBRの開発は、人類の将来の発展にとっても重要であり、国際的貢献でもあるとの見解を示している。

研究開発の場の中核

「もんじゅ」位置付け

高速増殖炉(FBR)関連技術の将来展開について審議している原子力委員会・長期計画策定会議の第三分科会(座長・鈴木篤之氏、西澤潤一氏)の第八回会合が十日、東京都内で開かれ、同分科会報告書および報告書に付随する提言案について審議した。

報告書案は、FBR及びこの位置付け、核燃料サイクル研究開発の方向性・進め方について論じている。

現状を示し、続いて原子力開発の方向性とFBR及びこれに関連する核燃料サイクルの位置付け、核燃料サイクル研究開発の方向性・進め方について論じている。

まず、FBRを取り巻く状況について、ナトリウム漏えい事故を起こした「もんじゅ」については原子力委員・FBR懇談会で「FBRの研究開発を進めることが重要」とされ、これらについて国民の理解を得る必要から、国の施策の説明を土台にして、原子力委員構成員、開催地の識者、ジャーナリスト、一般住民らによる討論を行うもの。

同行が原子力委員会に報告したところでは、昨年度は広島、青森、鹿児島、千葉、柏崎(テレビ会議システム利用)、松山で開催され、マスコミ報道等も相まって、廃棄物処分に関する情報公開・議論喚起、行政の透明性維持の場として有用だった。これらを更に進めたいため、今年度は廃棄物処理の受

「この構成案については、安全とは何か、国民合意とはどういうものか、生産者と消費者の問題にどう答えるか」としているのか、きちんと対応すべき(鳥井委員)、「原子力の三つの特徴」①膨大なエネルギーを有する②放射線を出す③核分裂の問題がある――をしっかりと記述しておくことが必要(鷲見委員)、「住民投票などの動きを踏まえ、国と民間の役割をどう考えるか」という視点も大切(妻木委員)などの意見が出された。その他、同会合では第三分科会(FBR関連技術の将来展望)と第六分科会(新しい視点に立った国際的展開)からの中間的報告が行われた。

世界原子力従事者連盟(WORLD Council of Nuclear Workers)の主催で、第五回原子力従事者リレーマラソン「マキシマラン」が五月十九日、二十日の両日、開催される。今回は、ドイツのシュツットガルトとミュンヘンをむすぶ三百五十キロにわたるコースを、約十二人がずつたこと、サイクル機構と電力、その結果について原子力を中心とした実用化戦略調査研究が進んでいることなど国内の状況、さらに欧米諸国で開発を中断している国がある一方、長寿命核種の分離変換技術の研究開発に取り組んでいる国やロシア、アジア諸国では開発に関心が高い状況を示した。また、資源に乏しい我が国ではウラン利用効率を飛躍的に高くするFBRの開発は、人類の将来の発展にとっても重要であり、国際的貢献でもあるとの見解を示している。

FBRサイクルの開発の進め方では、現在検討している「実用化戦略調査研究」でFBRサイクルとして適切な実用化像とそこに至るための研究開発計画を早期に明示することを、FBRの研究開発を進めることが重要とされ、報告書案は、FBR及びこの位置付け、核燃料サイクル研究開発の方向性・進め方について論じている。

また、FBRを取り巻く状況について、ナトリウム漏えい事故を起こした「もんじゅ」については原子力委員・FBR懇談会で「FBRの研究開発を進めることが重要」とされ、これらについて国民の理解を得る必要から、国の施策の説明を土台にして、原子力委員構成員、開催地の識者、ジャーナリスト、一般住民らによる討論を行うもの。



約100名の参加を得て開かれたトップセミナー

NSネットの業務の柱となるヒアレビュー(相互評価)は、会員各社の専門家で編成したチームが会員の事業所を相互に訪問し、組織や運営、教育、訓練、放射線管理などといった安全の共通分野について対等の立場から評価を行い、必要に応じて問題点を指摘するとともに、評価結果をホームページで公開して行くもの。今年度は東海村の三菱原子燃料で十八日に実施するのを皮切りに、十一事業所で行われる。今年度の原子力安全に関する情報の共有化に関する事業については、会員の原子力施設で生じたトラブル情報やヒューマンファクターに関する情報などをデータベース化する作業を行い、今年七月を目処に試運転

を開始するとしている。さらにはセミナー、ワークショップ、講演会などを通じて安全文化の向上を目指す「安全キャラバン」を七月中旬より開始し、今年度内には会員の約半数の事業所を回ることも予定されている。なお同日総会終了後、総会出席者および企業の原子力部門の責任者、原子力事業所など現場の責任者ら約百名を対象に「トップセミナー」が開催され、近藤駿介東大教授の「原子炉安全確保の基本的考え方」、吉川弘之日本学術会議会長の「フラン加工場臨界事故調査委員会報告について」の二本の講演が行われた。

▼NSネット評議員(五十名) 敬略 ▲消費生活アドバイザー 石井威望(慶応大学客員教授) ▲大平健(聖路加国際病院精神科部長) ▲高橋信彦(ジャーナリスト) ▲VCOMセンター ▲田中靖政(学習院大学教授) ▲野中ともよ(ジャーナリスト) ▲村上陽一郎(国際基督教大学教授)

科学技術庁は三月二十三日、放射性廃棄物処分への取り組みについて国民が関心を向けて、広く議論することを目的とした「放射性廃棄物シンポジウム」を、今年度も引き続きこれまで開催していない地域を中心に、より密に住民参加型で展開していくことを明らかにした。

このシンポジウムは、高レベル廃棄物などの処理処分に向けた報告書がまとめられたのを受

「この構成案については、安全とは何か、国民合意とはどういうものか、生産者と消費者の問題にどう答えるか」としているのか、きちんと対応すべき(鳥井委員)、「原子力の三つの特徴」①膨大なエネルギーを有する②放射線を出す③核分裂の問題がある――をしっかりと記述しておくことが必要(鷲見委員)、「住民投票などの動きを踏まえ、国と民間の役割をどう考えるか」という視点も大切(妻木委員)などの意見が出された。その他、同会合では第三分科会(FBR関連技術の将来展望)と第六分科会(新しい視点に立った国際的展開)からの中間的報告が行われた。

世界原子力従事者連盟(WORLD Council of Nuclear Workers)の主催で、第五回原子力従事者リレーマラソン「マキシマラン」が五月十九日、二十日の両日、開催される。今回は、ドイツのシュツットガルトとミュンヘンをむすぶ三百五十キロにわたるコースを、約十二人がずつたこと、サイクル機構と電力、その結果について原子力を中心とした実用化戦略調査研究が進んでいることなど国内の状況、さらに欧米諸国で開発を中断している国がある一方、長寿命核種の分離変換技術の研究開発に取り組んでいる国やロシア、アジア諸国では開発に関心が高い状況を示した。また、資源に乏しい我が国ではウラン利用効率を飛躍的に高くするFBRの開発は、人類の将来の発展にとっても重要であり、国際的貢献でもあるとの見解を示している。

FBRサイクルの開発の進め方では、現在検討している「実用化戦略調査研究」でFBRサイクルとして適切な実用化像とそこに至るための研究開発計画を早期に明示することを、FBRの研究開発を進めることが重要とされ、報告書案は、FBR及びこの位置付け、核燃料サイクル研究開発の方向性・進め方について論じている。

また、FBRを取り巻く状況について、ナトリウム漏えい事故を起こした「もんじゅ」については原子力委員・FBR懇談会で「FBRの研究開発を進めることが重要」とされ、これらについて国民の理解を得る必要から、国の施策の説明を土台にして、原子力委員構成員、開催地の識者、ジャーナリスト、一般住民らによる討論を行うもの。

「この構成案については、安全とは何か、国民合意とはどういうものか、生産者と消費者の問題にどう答えるか」としているのか、きちんと対応すべき(鳥井委員)、「原子力の三つの特徴」①膨大なエネルギーを有する②放射線を出す③核分裂の問題がある――をしっかりと記述しておくことが必要(鷲見委員)、「住民投票などの動きを踏まえ、国と民間の役割をどう考えるか」という視点も大切(妻木委員)などの意見が出された。その他、同会合では第三分科会(FBR関連技術の将来展望)と第六分科会(新しい視点に立った国際的展開)からの中間的報告が行われた。

世界原子力従事者連盟(WORLD Council of Nuclear Workers)の主催で、第五回原子力従事者リレーマラソン「マキシマラン」が五月十九日、二十日の両日、開催される。今回は、ドイツのシュツットガルトとミュンヘンをむすぶ三百五十キロにわたるコースを、約十二人がずつたこと、サイクル機構と電力、その結果について原子力を中心とした実用化戦略調査研究が進んでいることなど国内の状況、さらに欧米諸国で開発を中断している国がある一方、長寿命核種の分離変換技術の研究開発に取り組んでいる国やロシア、アジア諸国では開発に関心が高い状況を示した。また、資源に乏しい我が国ではウラン利用効率を飛躍的に高くするFBRの開発は、人類の将来の発展にとっても重要であり、国際的貢献でもあるとの見解を示している。

原子力研究開発のパートナー



- * 文献複写 原子力関連文献の複写サービス
- * INIS文献検索 INIS (国際原子力情報システム) データベースから検索いたします。
- * 原子力資料速報 最新のレポート・雑誌目次を紹介いたします。

FAXでの申込をご利用ください。(FAX 029-270-4000)

新たな工ネ開発計画を審議

原子力を大幅拡大へ 使用済み燃料管理サービスも重点に

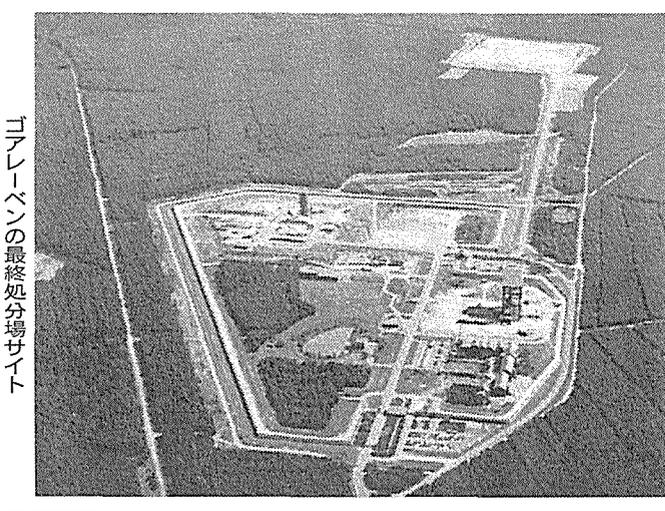
ロシア原子力学会が三日付に大幅に拡大するシナリオを「最小限」と「最大限」の二種類盛り込んでいる。現行のロシア政府は今後二十一年間にわたり原子力の役割に重点を置くという新たなエネルギー開発計画の審議に取りかかった。

同計画の案文は、発電産業における天然ガス火力への依存を低減する必要性に焦点を当て、原子力省(MINATOM)が原子力発電の設備容量を二〇二〇年までの間に千七百六十万〜二千九百二十万キロワット程度に拡大するとしているが、新たな計画案では最小限の開発シナリオでも現行計画のレベルを越えるペースで開発することが見込まれている。すなわち、二〇一〇年

処分場の安全性、保証

国際専門「ゴアレーベン」岩塩鉱でドイツ原子力産業会議が伝えたところによると、ゴアレーベンの岩塩鉱を視察した国際専門家チームは三月三十日、「高レベル放射性廃棄物を長期にわたって安全に貯蔵する最終処分場候補地として、同サイトが必要基準を満たしていないとの証拠は見いだせなかった」と発表した。

米、仏、独、スウェーデン、スイスの専門家らで構成される同チームはすでに昨年、ドイツの原子力発電会社を訪れて初めて同サイトを訪問している。今回の視察はサイトの適性に関する科学的な議論のなかで、政治的な介入を阻止したいというドイツ原産の求めに応じ、最新の科学技術データに基づく客観的な判断を下すことになったもの。



ゴアレーベンの最終処分場サイト

もに、将来の設備投資の主要な資金源になると指摘した。原子力省は「これは、輸出分を除いた現在のロシアの天然ウラン消費量を年間三千万トン見限り、「地下資源や現在の在庫量、高濃縮ウランのストックを含めると今後八十年、九十年の間は十分なウラン資源が確保されている」と指摘している。原子力省はさらに、

中国 国産統一型炉開発へ

次期計画で100万kW級PWR

三月二十日に北京で開催された第六回中国国際原子力産業展覧会において、中国は今後、炉型の統一と技術の国産化を目標に原子力開発を進めていくことが明らかになった。

これは中国における原子力発電所の事業主体である中国原子力研究設計院(中核院)の役割も兼ねている中国核工業集団会社が、研究設計院(中核院)での長年にわたる研究開発を基に決定したことで、統一ユニットとして国産・百万キロワット級PWRの設計を選択することになったもの。同会社が第十次五年計画(二〇〇一年から〇五年)原産開発事業構想として示した「炉型の統一、国産化の推進、協力の強化、窓口の一本化」という目標は、関係省庁と国内関連業界から全面的な支持を得たとしている。

史上最高値で落札

米エンタジー社 2基で約10億ドル

米国のエンタジー社は三月二十九日、ニューヨーク州で稼働するインディアンポイント3号機(百二万三千キロワット)とジェームズAファイツパトリック原子力発電所(八十一万九千キロワット、BWR)の二基を米国の原子力売買取得最高額の九億六千七百万ドル(千二百五十五億円)で落札した。

両炉を所有するニューヨーク電力公社(NYPA)の声明によると、落札価格の内訳は二基分の原子炉施設の価格が六億三千五百九十万ドル(六百七十四億円)、(頭金五千万ドル)のほか毎年八千三百七十七万ドルを七年支払い、燃料代が一億七千八百万ドル(百八十一億円)を二・九セント/キロワット時で工

英向け輸送を停止

使用済み燃料「BNFL」の姿勢に疑念

三月二十四日の報道で、スウェーデン原子力安全検査局(HSK)が英原子燃料会社(BNFL)の操業するセラフィールド再処理工場向けの使用済み燃料輸送を一時的に禁止すると発表したことが明らかになった。

HSKの声明によると、英国では原子力施設検査局(NII)がBNFLに設備の改善勧告リストを通知し、BNFL側は現在、これに対する行動計画を一月かけて策定しているところだが、最近になって同再処理工場で新たな設備の故障が発見されたという。こうした事情からHSKとしては同再処理工場における安全文化の適切さに不安を抱いており、再処理工場に関する現状報告をNIIに要請するとともに、HSK自身が同工場に向いて放射線防護

モホフチエ2号機が営業運転

スロバキア

スロバキアで六基目の原子炉となるモホフチエ2号機(四十四万キロワット、VVER)が運転前の試験をすべて終えて三月二十三日に営業運転を開始した。

同発電所は旧ソ連型PWRでありながら国際社会の安全基準を満たせるよう、ドイツのシーメンス社とフランスのフラマトム社が共同で性能改善を実施した最初の例。この作業ではフィンランドで稼働する旧ソ連型PWRであるロピサ発電所の建設経験が参考にされた。

医療用RI製 造炉が起動

カナダ

カナダ原子力公社(AEC)が先月に伝えたところによると、同公社のチヨーク・リバー研究所内に建設されていた医療用放射性同位元素(アイソトープ)の製造を目的とする二基の研究炉のうち一つ(メイプル)がこのほど起動した。

これらの炉は出力十MWのメイプル型炉で、世界でも最大の医療用アイソトープ製造販売会社であるMDSノール社が所有する。同社は新しいメイプル炉を使って、放射性崩壊でテクネチウム99に変化するモリブデン99を製造する予定だ。

高品質への御信頼!

JIS-Z4810(放射性汚染防護用ゴム手袋)規定試験合格品
原子力関係作業用薄ゴム手袋

NEW プロテックス手袋

原子力分野をリードする防護用品の
株式会社コクゴ

〒101-8568 東京都千代田区神田富山町25番地
TEL03(3254)1342 FAX03(3252)5623

Elastite C グローブボックス用グローブ



NUCLEAR ENERGY INSTITUTE

insight

ニュークリア・エネルギーインサイトは、米原子力エネルギー協会(NEE)が原子力情報を収集、分析、評価し、それにもとづいて、全米的なニュークリアの輪をひろげるために発行しているものです。

原子力の将来を決めるべき時

NEA 間違った選択のツケは誰が?

原子力の商業利用を進める三十二か国の政策立案者は、二十一世紀を目前にひかえ、重大な決断の岐路にたたきられており、もし間違った決定をしてしまえば、環境だけでなく電力の消費者が高いツケを払わされることになる。これらの政策立案者が下す決定がどのような結果をもたらすかを理解してもらうため、パリに本部を置く経済協力開発機構・原子力機関(OECD/NEA)は、今後二〇五〇年までを見通して、三つの原子力シナリオの努力目標とそれがもたらす結果をとりまとめた。

政策立案者による一つの選択は、まったく発注されないと仮定して、二〇四五年までに原子力発電の方向で活動することである。所は一基もなくなってしまう。この中には、原子力発電所の競争力を確保すること、一般の人たちが満足するよう、原子力安全や放射性廃棄物の処分問題に取り組み、総発電量に占める原子力発電の割合を高めるような条件作りも含まれる。あるいは、こうした努力目標に取り組み、二〇二〇年までに原子力発電の設備容量が一九九〇年代の水準から大きく低下してしまうことになる。原子力発電のための基盤が一旦失われてしまえば、たとえその後再生されたとしても、そのためのコストは途方もないものになってしまう。

NEAは、「現在、四百三十三基の原子力発電所によって、電気事業部門では毎年約十八億トンの二酸化炭素の排出が避けられている」と指摘。三つの原子力開発シナリオがどのように温室効果ガスの排出に影響を及ぼすかについて試算している。

オプシオン1 原子力能力、多量の二酸化炭素。最初のシナリオは「段階的閉鎖」(フェーズアウト)だが、これには何の説明も必要としない。NEAは、すべての原子力発電所が四十年間(あるいはそれ以下)運転されたあとでデコミッションされ、新規の原子力発電所

が、これには何の説明も必要としない。NEAは、すべての原子力発電所が四十年間(あるいはそれ以下)運転されたあとでデコミッションされ、新規の原子力発電所

2050年までの原子力開発オプション	設備容量	排出が避けられる年間のCO2排出量
オプシオン1 (段階的な閉鎖)	2010年: 3億5400万キロワット 2030年: 5400万キロワット 2050年: 0	2010年: 18億トン 2025年: 8億トン 2045年: 0
オプシオン2 (減少の後の再生)	2010年: 2億5900万キロワット 2020年: 5400万キロワット 2030年: 1億6300万キロワット 2050年: 11億2000万キロワット	2010年: 14億トン 2025年: 5億3000万トン 2050年: 63億トン
オプシオン3 (成長の継続)	2010年: 4億5300万キロワット 2030年: 7億2000万キロワット 2050年: 11億2000万キロワット	2010年: 24億トン 2025年: 36億トン 2050年: 63億トン

酸化炭素の排出削減に対する原子力発電の貢献は下限に近づいていく。二〇五〇年までに原子力発電所の運転によって排出される二酸化炭素の量は、原子力発電所が急速に減少しなければ達成できなかったと思われる量のわずかに半分を過ぎなくなるとみられる。

「現状に合った税法を」

米議会 急激に変化する電気事業

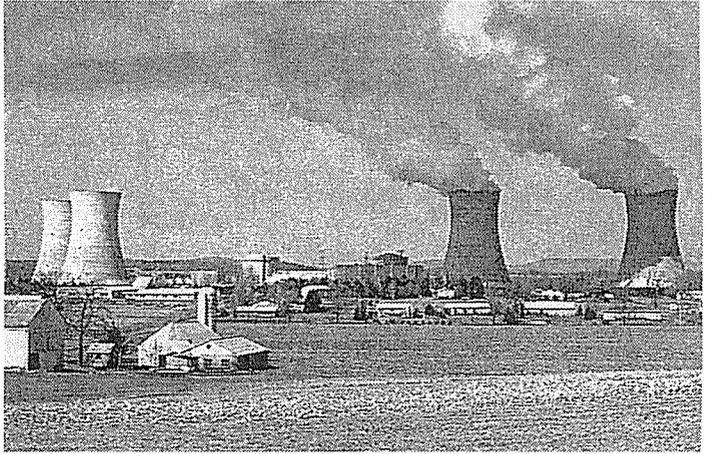
原子力発電会社の首脳は、連邦税法が追いつかないほど電気事業は急激に変化している」と指摘している。

ペコ・エナジー(PECO)社の会長兼社長兼最高経営責任者(CEO)であるコリン・マクニールは、昨年十月に開かれた、長期的成長と負債低減に関する上院小委員会の中で、「そうした結果、競争的な電力市場の進展を阻害することになる規制のもとで各企業は経営を行っている」と指摘した。

マクニールは、「米国の現行の規制では、原子力発電所のデコミッションは税法上ユニークな保証がされており、各種税法のもとで特別に処理する認可を受けている」と語った。内閣蔵入庁(IRS)は、デコミッションング基金への毎年の拠出を控除対象支出として処理している。

しかし、再編された電力市場では、原子力発電所がこれまで以上に規制下で料金設定をするという状況でなく、原子力発電所を売る側から買う側へ移動されることになる」との考えを示した。

DOEのT・J・グロウシエ副長官は、「クリントン政権としては、国内の原子力発電所は将来の電力確保にあたって重要であると考えている」と述べた。同副長官は、「原子力発電所の経済性が損なわれないようにするため、電気事業体制の再編では、こうした発電所のデコミッションング資金を確保するという長年にわたる努力を妨げるべきではない」と強調した。



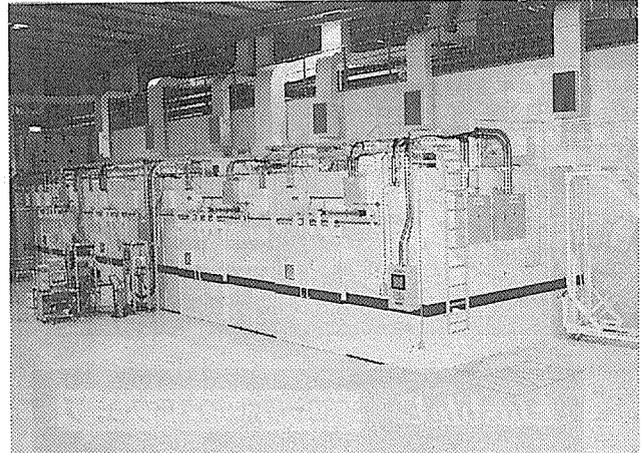
ペンシルバニア州で稼働するTMI発電所

営業品目

- 原子力関連設備の計画・設計・製作・据付工事
- 放射線遮蔽機器・遮蔽工事
- 原子力関係各種機器装置
- RI・核燃料施設の機器装置
- RI・核燃料取扱・輸送機器
- 放射性廃棄物処理装置
- 放射光関連機器
- 遮蔽ハッチ・X線シャッタ
- スリット・ストップ・コリメータなど
- 鉛製品製造販売

優れた技術と品質

80年の豊富な実績



SPring-8ビームラインハッチ

ヨシサワラ株式会社

●お問合せは

営業部 千葉県柏市新十倉二丁目17番地1 電話 277-0804 0471(31)4121(直) 0471(33)8384~5

電力自由化と原子力発電

原産会議 調査結果

16か国・34電力会社から回答

一面所報のとおり、原産会議は五日、定例の「世界の原子力発電開発の動向」調査に合わせ実施した「電力市場自由化と原子力発電」に関するアンケート調査の結果を発表した。そこでは回答を寄せた十六か国・三十四社の電力会社の全てが「市場自由化の中でも原子力発電が存続できる」と回答していることが分かった。今号ではそのアンケート結果を紹介する。なお、回答した国の電力会社数は米国(十社)、ドイツ(六社)、カナダ(二社)、スイス(二社)、フィンランド(二社)、スペイン(二社)のほか、オランダ、スロバキア、リトアニア、アルメニア、スロベニア、中国、台湾、ポーランド、イスラエル、エジプト十か国についての回答は二社だった。

ガス火力が有利に

「自由化の中で有利になると思われる電源について」具体的には「ガス火力が最も多く十四社あった」と回答した。石炭火力をあげた電力会社は七社あった。石炭火力をあげた電力会社も六社あったが、このうち四社は米国の電力会社であった。

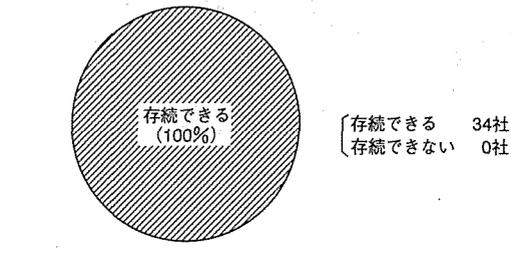
原発——環境面と供給安定性に利点

原子力発電所にはどのような利点があるかという質問には「環境面」と「供給安定性」が最も多く、それぞれ十四社、十三社が回答した。環境面については「放射性廃棄物の処分問題が未解決」「五件」などとなっている(複数回答)。このほか欧州の電力会社からは「電力需要の伸びがさう大きくないためベースロード用の新規電源」としての原子力発電所は必要ないとの回答が三社から寄せられた。

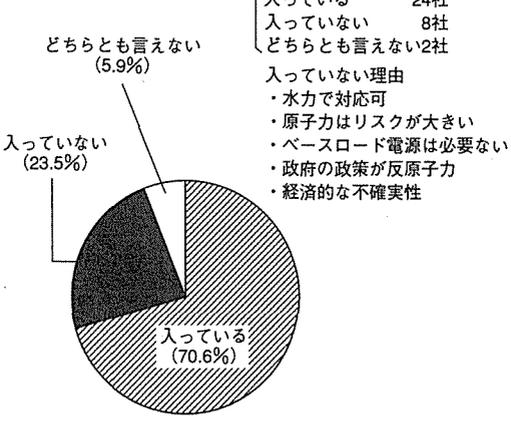
新型軽水炉に関心

将来、原子力発電所を建設するとして場合の単機出力については、百五十万キロワットを超える回答が最も多く、十八社から寄せられた。このほか、新規に建設する原子力発電所に求められる特徴について「経済性」「供給安定性」「環境面」が最も多く、それぞれ十四社、十三社、十三社が回答した。市場自由化の中で、「経済性」「供給安定性」が最も多く、それぞれ十四社、十三社が回答した。

Q1. 自由化の中で原子力発電が存続できるか



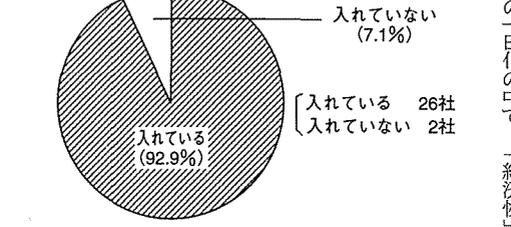
Q2. 原子力発電が将来のオプションに入っているか



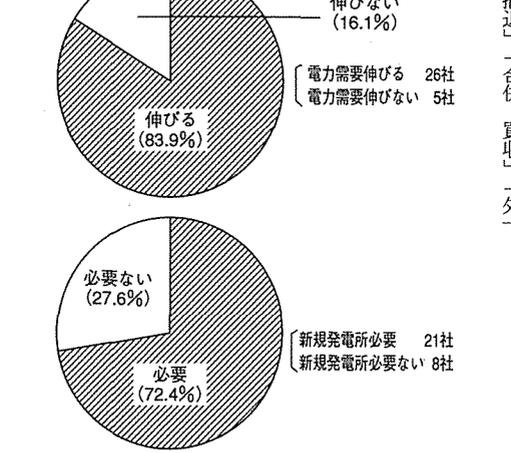
Q5. 原子力発電所を新規に建設するとした場合の出力・炉型(複数回答)

【出力】	【炉型】		
100~150万kW: 18社	PWR	7社	SWR-1000
50~80万kW: 5社	ABWR	6社	HTGR
	EPR	5社	
	APWR	4社	
	軽水炉	3社	
	CANDU	2社	

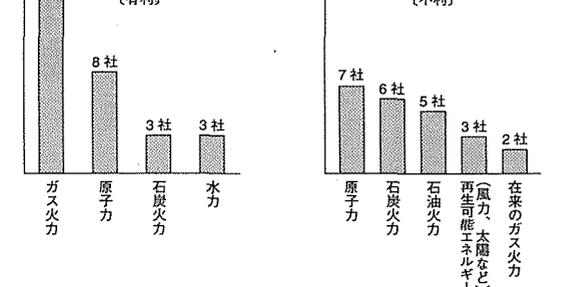
Q7. 温室効果ガスの排出削減を経営戦略の中に入れていないか



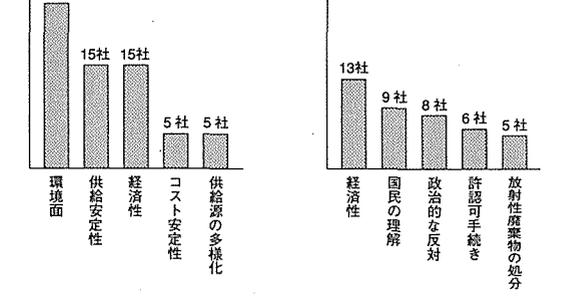
Q8. 電力需要と新規発電所



Q3. 自由化の中で最も有利・不利になると思われる電源(複数回答)



Q4. 原子力発電の利点と新規発注にあたっての障害(複数回答)



Q6. 市場自由化の中で最も優先される項目

項目	順位				
	1	2	3	4	5
経済性	14	8	4	1	1
供給安定性	9	9	2	5	1
多様性	2	8	5	10	0
環境問題	1	3	12	7	1

その他1位項目: 「回収不能コストの補償」「安全確保」「顧客の満足」

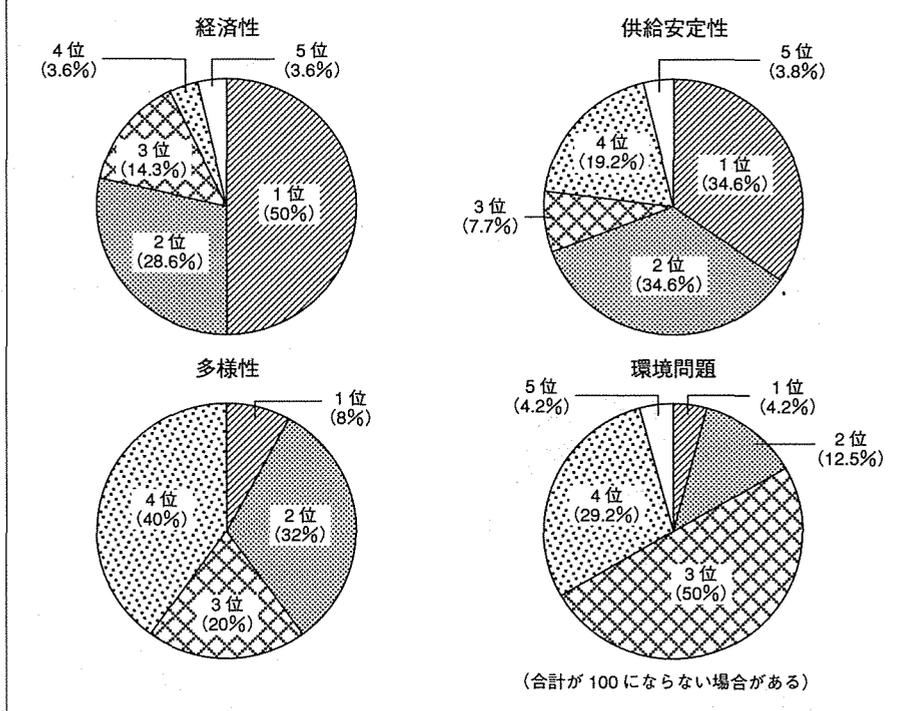
《大学・大学院生の国際会議への参加費支援》

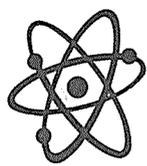
若手原子力ソフトウェア技術者の国際会議の発表者募集

次のとおり原子力ソフトウェアに係る国際会議発表者に対して参加費・旅費等を支援いたします。

【国際会議】 国外で開催される原子力ソフトウェア、情報計算科学等の分野の国際会議
 【資格】 大学又は大学院に在籍する学生で、原子力ソフトウェア、情報計算科学等の分野の国際会議で自分の研究成果を発表する者
 【支援内容】 参加費、旅費及び宿泊費、1件につき40万円を限度とする。
 【期間】 平成13年3月までに発表又は発表が確定する会議
 【人員】 2~3名
 【締切】 第1回6月中旬、第2回10月中旬
 【審査】 当財団において行う。

※お申し込み・お問合わせは、当財団総務部(電話:029-282-8352)へ。
 ※募集要項等の詳細は、当財団ホームページをご覧ください。 <http://www.rist.or.jp>





原子力産業新聞

2000年4月20日

平成12年(第2034号)

毎週木曜日発行

1部220円(送料共)

購読料1年前分金9500円

(当会会員は年会費13万円に本紙購読料の9,500円を含む。1口1部)

昭和31年3月12日第三種郵便物認可

発行所 日本原子力産業会議

〒105-8605 東京都港区新橋1丁目1番13号(東新ビル6階)

郵便振替00150-5-5895

原産新聞編集グループ

電話03(3508)2411(代表) FAX03(3508)2094

ホームページ

http://www.jaif.or.jp/

電話03(3508)9027 FAX03(3508)2094

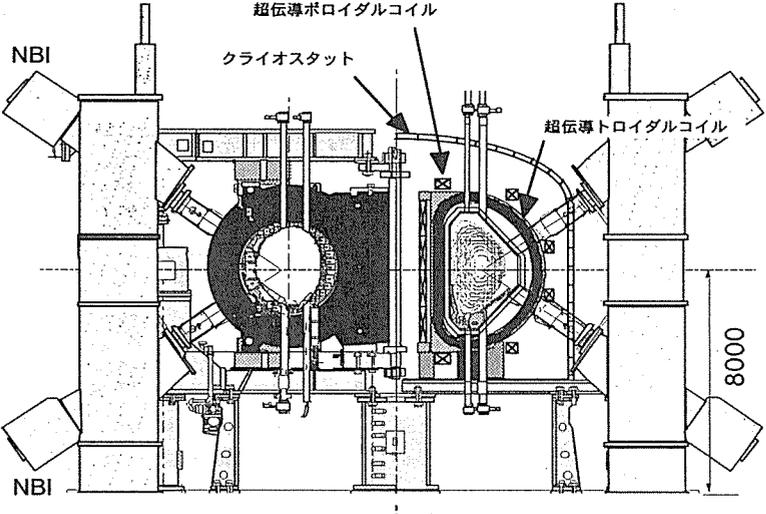
原研 JT-60、大幅改造へ

超伝導コイルに交換

4年から 大学等とも共同利用

日本原子力研究所は二〇〇一年度から臨界プラズマ試験装置(JT-60)の大幅な改造を行う方針を固め、三月の原子力委員会・核融合会議で説明した。日欧露三極で進めている国際熱核融合実験炉(ITER)が建設に向けた準備段階に入るのに対応して、ITER建設に不可欠な各種のプラズマ電流や機器材の性能・健全性データなどを取得するとともに、引き続き下カマ型核融合研究の先導的役割を果たしていくために行うもので、真空容器等の形状を大幅に変え、これまでの銅コイルから超伝導コイルに変更するなどして電流維持時間を現在の十五秒から六倍以上の百秒を実現していく。改造費は四百億円弱。改造後は広く大学・国立研究機関等の参加を得て研究に取り組んでいく方針だ。

改造計画では二〇〇一年度まで運転を行い、同年度から四年度まで、コイル改修工事等を行う。運転は同年度後半から再開する予定にしている。



現在のJT-60断面図(左)と改修後の断面図(右)

今回の改造は二度目。改修の目玉はトロイダルコイルの銅コイルを超伝導コイルに変えること。銅コイルの場合は抵抗性を持っていて、長時間の電流が流せなかつたが、超伝導コイルは発熱が生じないので長時間の電流を流すことができる。改造後は一度に百秒間の電流を流す計画。また真空容器を断面が円形に近い形から非円形に変え、ダイバタ構造をこれまでのW型から左右の板が内側に寄った内寄せ構造とする。これらによって「負磁気シフト」(電流の分布が凹状になっている状態)による長時間にわたるプラズマの高温・高密度を維持することが一層可能となり、炉の小形化による定常運転

露原子力相ら講演

26日から 若手国会議員討論も

日本原子力産業会議が二十六日から開催する第三十三回原産年次大会ではアグモフ・ロシア原子力相、コロンバニ・仏原子力庁長官、石原慎太郎東京都知事らが講演する。二十六、二十七日は東京国際フォーラムで開催。初日午前には向坊隆原産会長の所信表明、中曾根弘文原子力委員長、明、中曾根弘文原子力委員長、大会準備委員長の講演が行われ、続くセッションで、コロンバニ原子力庁長官が「フランスの原子力政策」について講演する。二日目はセッション2「再編進む海外の原子力産業」からスタート。鳥井弘之日経新聞論説委員を議長に、カルト

30人の委員決まる

総合工部省 24日に初会合

通産省・資源エネルギー庁は、二十四日から開かれる総合エネルギー調査会総合部会(部会長・茅陽一東大名教授)のメンバーを発表した。同部会は深谷隆司通産相が、近年のエネルギー需給の面において大きな変化が起きている現状に対して、「一十年がかりでエネルギー政策をき

高を達成。これらの成果によって定常運転を重視している「コンパクトITER」への方針転換に決定的な役割を果たしてきた。今回の改造ではITER実現の架け橋として大きな期待がかけられている。

さらにこれまで主に原研内で利用してきた形態から大学や国立研究機関、外国研究機関などの参加を得て、遠隔データアクセス、解析、共同実験などの幅広い機関との研究協力にも力を入れていく考えだ。

主なニュース

- 長計第一分科会、骨子案審議 (2面)
- 南ア、PBRMで詳細FSへ (3面)
- 海洋と原子力国際会議の概要 (4面)
- 化学防護車に中性子遮へい材 (5面)
- 社経本部セキュリティで提言 (6面)

原子力委員会は十一月、同委員・原子力バックエンド対策専門部会が三月に取りまとめられた①超ウラン(TRU)核種を含む放射性廃棄物処理処分の基本的考え方②長寿命核種の研究協力にも力を入れていく考えだ。

同部会の委員は次の通り(敬称略)。

- ▽部会長 茅陽一(東大名教授)
- ▽副会長 藤田和弘(京大教授)
- ▽委員 飯田哲也(日本総合研究所主任研究員、自然エネルギー推進法推進ネットワーク代表)
- ▽委員 植田和弘(京大教授)
- ▽委員 牛尾治朗(ウシオ電機社長)
- ▽委員 大田宏次(電事連会長、中部電力社長)
- ▽委員 岡部敬一郎(石油連盟会長、コスモ石油社長)
- ▽委員 岡部正彦(日本通運社長)
- ▽委員 奥田碩(トヨタ自動車会長)
- ▽委員 柏木孝夫(東京農工大教授)
- ▽委員 木元教子(評論家)
- ▽委員 黒田昌裕(慶大商学部教授)
- ▽委員 野光雄(内外情報研究会会長)
- ▽委員 小島明(日経新聞社論説主幹)
- ▽委員 近藤駿介(東大教授)
- ▽委員 坂本吉弘(日本エネルギー経済研究所理事長)
- ▽委員 笹森清(日本労働組合総連合会事務局長)
- ▽委員 鈴木敏文(イトーヨーカ堂社長、セブンイレブンジャパン会長)
- ▽委員 千速見(新日本製鐵社長)
- ▽委員 中上英俊(環境計画研究所所長)
- ▽委員 中西準子(横浜国大環境科学研究センター教授)
- ▽委員 中村融(核クリエーター)核に関する市民運動家)
- ▽委員 藤田太真(日本放送協会解説委員、関西学院大総合政策学部教授)
- ▽委員 藤村正哉(石炭エネルギーセンター会長、三菱マテリアル相談役)
- ▽委員 三村光代(日本消費生活アドバイザー・コンサルタント協会副会長)
- ▽委員 宮澤純一郎(日本電信電話社長)
- ▽委員 安原正(環境情報普及センター顧問)
- ▽委員 山谷えり子(サンケイリビング新聞編集長)
- ▽委員 本島平(市民フォーラム二〇〇一理事)
- ▽委員 三菱化学学生命科学研究所室長)
- ▽委員 領木新一郎(日本ガス協会会長)
- ▽委員 大阪ガス会長)

「そんなに掘り続けて 大丈夫」?

エネルギー資源にはすべて限りがあります。このまま掘り続けると、石油や天然ガスは50-60年、ウランは70年、比較的豊富な石炭でも200年で枯渇します。しかし原子力発電の燃料であるウランは一度燃やしても、リサイクルできる部分が96%も残っています。これを取り出して使えば、ウラン資源をもっと有効に利用できます。私たちはこれまで大量の化石燃料を使ってきました。しかし今後は原子力など高度な技術エネルギーをさらに利用し、限りある地球資源を発展途上国の人々や子孫に残してゆくことが私たちの使命だと思えます。

技術で生み出すエネルギー。三菱PWR原子力発電プラント

三菱重工 本社 原子力事業本部 〒100-8315 東京都千代田区丸の内2-5-1 電話(03)3212-3111
支社 北海道/東北/中部/関西/北陸/中国/四国/九州

長計策定会議 第一分科会 報告書骨子案を審議

「文明と原子力」論述

5月にも 安全、信頼など方策も 報告書案

「国民・社会と原子力」をテーマとする原子力委員会・長期計画策定会議の第一分科会(座長・大田宏次氏、高原須美子氏)は十三日の会合で報告書の骨子案を示し、審議した。

国、地方自治体、事業者等の関係のあり方の立地地域の自律的な発展に向けての七つの項目を設けて記述するとしている。

第一章の「文明と原子力」では、まず人類は科学技術の進歩を支えられ、今日の高度な文明を築き上げたとして、今後科学技術は人類共通の知的財産として更なる発展の基盤となることが期待されるとの見方を示している。

安全確保など重点 今年度研究 公聴機能を強化へ 原子力委決定

原子力委員会は三月三十一日、「二〇〇〇年度原子力研究、開発利用及び利用に関する計画」を決定した。その中で、安全確保、防災対策の充実、強化が国の政策の重点と位置づけられている。

充実、強化の国民的理解促進への取組として核燃料サイクルの確立に向けての着実な取組の推進が重要とされている。

「平和利用、国際協力」については、日本は核を保有しない立場を強調するだけでなく、将来的な核の恐怖を阻止する役割を国際舞台で果たすべきという指摘もあった。

東芝は十七日、西室泰三取締役社長が会長に就き、後任に取締役上席常務で情報・社会システム社社長の岡村正(ただし)氏が昇格するトッパ人事を内定した。

原子力モニター意見

「安全・安心」に高い関心 科技庁、原子力委に報告

科学技術庁は四日、九八年度委員の原子力モニターから寄せられた意見を分類・整理し、原子力委員会に報告した。

「放射線廃棄物処分を含む核燃料サイクル」放射線利用「先端技術研究開発」「平和利用、国際協力」「JCO臨界事故」の八項目に、さらにそれぞれ細かな中項目に分けて整理した。

「平和利用、国際協力」については、日本は核を保有しない立場を強調するだけでなく、将来的な核の恐怖を阻止する役割を国際舞台で果たすべきという指摘もあった。

経営企画本部事業計画部長(同本部同部長)大後美道

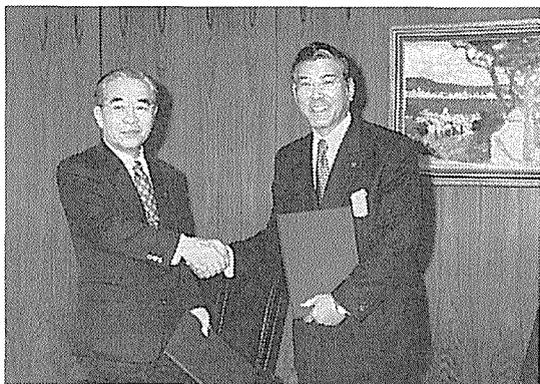
TNSは エネルギーエンジニアリングのあらゆるステージであなたをサポートします。 TNSは原子力・アインストープに関する高度な知識と技術を駆使し、設計から施設の廃止にいたるまでのあらゆる段階でサポート業務を展開するとともに、先端技術分野における研究・開発においても、質の高いサポートを提供いたします。

東京エナジー株式会社 TNS 東京本社: 東京都台東区上野7-2-7(SAビル2F) TEL.03(3847)1641 東海営業所: 茨城県那珂郡東海村松字平原3129-31 TEL.029(282)3114 茨城営業所: 茨城県つくば市緑ヶ原4-19-2 TEL.0298(47)5521 大阪事業所: 大阪府中央区南船場4-6-15(東和ビル7F704号室) TEL.06(6245)1484

千代田テクノル

RI製造・販売を開始

医療用 原研から事業譲渡



千代田テクノルは、日本原子力研究所からラジオアイソトープ製造事業を継承し、今年度から医療用および工業用RI線の製造・販売を開始する。三月二十七日に都内で調印式が行われた。

事業譲渡の調印を終えた千代田テクノル社長(右)と高橋原研副理事長(左)。

千代田テクノルは、日本原子力研究所からラジオアイソトープ製造事業を継承し、今年度から医療用および工業用RI線の製造・販売を開始する。三月二十七日に都内で調印式が行われた。日本原子力研究所では九五年の関連決定を受け、これまでのRIの製造頒布を進めてきた。事業の合理化を進めてきた。昨年九月、官報に同事業を九九年末を自他に民間企業に移転することを公表。これを受け、千代田テクノルは移転事業譲渡の調印を終えた。千代田テクノル社長(右)と高橋原研副理事長(左)。

先企業として申込み、十一月に移転先候補企業として決定され、このほど正式な調印に至った。対象となるRI製品は医療用イリジウム192、同金198、同ガドリウム153。なお工業用RI製造技術については製造に必要な周辺技術および関連情報の提供も含まれる。同社では関係官庁の許可が降り次第、従来から行っていた設備利用率80・1%の発表。

99年度 設備利用率80・1%
 99年度 トラブル件数0・6件/基
 通産省・資源エネルギー庁 全原子力発電所(五十一基)の平均利用率は、九九年の四十四・二%に比べて低下しているが、その理由についてはエネ庁は「

厚みが増しても透明度が落ちないのが特徴。今回受注したのは、縦六十センチ、横百五十センチ、厚さ六センチの板状を四枚組み合わせたもので、二十四台を納入した。化学防護車の全面に取り付けるための条件であった透明度が高いこと、中性子線量を運転席に届くまでに五分の一以下に低減させることをクリアした。

放射線の中でも透過力の大きい中性子線やガンマ線は人体や機器に影響を及ぼすため遮蔽が必要だが、従来のポリエチレン製などの遮蔽材は加工性や耐熱性に問題があり、使用方法などに制限があった。同社ではこれらの問題に対応するため、船舶技術研究所との共同研究により、今回の「クラフトンC」を含むシリーズを開発、これまで放射性廃棄物圧縮ペレット収納容器や放射性廃棄物容器、中性子線源保管容器などで使用

「内容は妥当」
 第二次 原子力委部会評価
 原子力委員会の原子力バックエンド対策専門部会は三月二十三日、核燃料サイクル開発機構が昨年十一月にまとめた「AEBテクノロジー」に関する報告書について、十一月にまとめるAEBテクノロジーに関する定期検査日数や一基あたりのトラブル発生数もそれぞれ短期/少数であり、わが国の原子力発電所は引き続き、高い水準で運転が行われていることが明らかになった。

九九年原子力発電所設備利用率の内訳を見ると、BWR(二十八基、二千五百五十七万五千キロワット)は期間内に千七百八十三億キロワット時を発電し、七九・五%の利用率を、またPWR(二十三基、千九百三十六万六千キロワット)は千三百七十六億キロワット時を発電し、八〇・九%の利用率をそれぞれ記録している。

なお総合利用率は、九八年の利用率(八四・二%)に比べてやや低下しているが、その理由についてはエネ庁は「日と、着実に減少していた。個々の分野(一)に見ると、地層処分の技術的信頼性については、わが国で地層処分可能な地層が存在すること、また多重バリアシステムが機能しうる適切な地質環境が存在しうることを示している。また、「第二次取りまとめ」の記述は妥当とする評価を与えているが、今後に向けて新しい知見を盛り込み、事例研究も進めていくことを指摘している。また、地層処分の工学技術、地層処分システムの安全評価についても、場所特有な問題を抽出して詳細な検討を行うことで、現実的な工学技術で処分施設を構築でき、解析評価の結果から処分の安全性が確保できる見通しが得られたなど、妥当としているが、今後は各種データの信頼性向上を図ることなども求めている。



自衛隊の化学防護車用 線量を5分の1以下に

透明度 落さず

建設会社のサノヤ産業(栃木県鹿沼市、橋本昭夫社長)が開発した中性子線遮蔽材「クラフトンC」が自衛隊の化学防護車用遮蔽材として納入された。

今年六月頃に施行される原子力災害対策特別措置法では、緊急事態の際には自衛隊も対応することが定められており、高度な放射線遮蔽性能を持つ化学防護車が求められているが、JCO臨界事故では、中性子線などを遮蔽する装束や機材がなく、化学防護車が現場に近づくと危険な状況であった。同社は、船舶技術研究所との共同研究により、今回の「クラフトンC」を開発、これまで放射性廃棄物圧縮ペレット収納容器や放射性廃棄物容器、中性子線源保管容器などで使用

産サノヤ 中性子線遮へい材を納入

写真上は船舶技術研究所と共同開発した中性子線遮へい材「クラフトンC」。写真下は取り付けられる化学防護車。

「内容は妥当」
 第二次 原子力委部会評価
 原子力委員会の原子力バックエンド対策専門部会は三月二十三日、核燃料サイクル開発機構が昨年十一月にまとめた「AEBテクノロジー」に関する報告書について、十一月にまとめるAEBテクノロジーに関する定期検査日数や一基あたりのトラブル発生数もそれぞれ短期/少数であり、わが国の原子力発電所は引き続き、高い水準で運転が行われていることが明らかになった。

中間整理では、「第二次取りまとめ」はわが国に存在する範囲の地質環境、現状技術とその改良を前提に、地層処分の技術的信頼性を示している。個々の分野(一)に見ると、地層処分の技術的信頼性については、わが国で地層処分可能な地層が存在すること、また多重バリアシステムが機能しうる適切な地質環境が存在しうることを示している。また、「第二次取りまとめ」の記述は妥当とする評価を与えているが、今後に向けて新しい知見を盛り込み、事例研究も進めていくことを指摘している。また、地層処分の工学技術、地層処分システムの安全評価についても、場所特有な問題を抽出して詳細な検討を行うことで、現実的な工学技術で処分施設を構築でき、解析評価の結果から処分の安全性が確保できる見通しが得られたなど、妥当としているが、今後は各種データの信頼性向上を図ることなども求めている。

中間整理では、「第二次取りまとめ」はわが国に存在する範囲の地質環境、現状技術とその改良を前提に、地層処分の技術的信頼性を示している。個々の分野(一)に見ると、地層処分の技術的信頼性については、わが国で地層処分可能な地層が存在すること、また多重バリアシステムが機能しうる適切な地質環境が存在しうることを示している。また、「第二次取りまとめ」の記述は妥当とする評価を与えているが、今後に向けて新しい知見を盛り込み、事例研究も進めていくことを指摘している。また、地層処分の工学技術、地層処分システムの安全評価についても、場所特有な問題を抽出して詳細な検討を行うことで、現実的な工学技術で処分施設を構築でき、解析評価の結果から処分の安全性が確保できる見通しが得られたなど、妥当としているが、今後は各種データの信頼性向上を図ることなども求めている。

核燃料サイクル開発機構は昨年十二月から、高レベル放射性廃棄物地層処分場の仕組みを、迫力ある映像と体感型体験型展示で「ジオ・フューチャー21」を東海事業所展示館(アトムワールド)内に公開し、来館者から好評を博している。

ジオ・フューチャー21

アトムワールドで公開
 「ジオ・フューチャー21」への入口

地層処分場を体験

アトムワールドで公開
 「ジオ・フューチャー21」への入口

この地層処分体験システムは、遊戯施設、航空シミュレーターなどに利用されているバーチャルリアリティ技術を用いた、体感を伴った立体的映像システムの映像と座席の振動で臨場感が味わえる。

第1回 原子力関係者マネージメントセミナー開催の御案内

(旧称:事務系職員対象原子力セミナー)

<p>開催期日:平成12年5月16日(火)～19日(金)</p> <p>会場:日本原子力産業会議 会議室 東京都港区新橋1-1-13 東新ビル6F</p> <p>参加費:1名につき108,150円(会員会社)(税込み) (但し、講義資料、昼食代、見学時の宿泊、貸切バス代を含みます。)</p> <p>定員:30名(先着順)</p> <p>申込締切:5月9日(火)</p> <p>※お問合せは:日本原子力産業会議・計画推進本部</p>	<p>9:30</p> <p>5/16(火) 原子力発電の昨日、今日、明日 渡辺 一雄氏(元・原電)</p> <p>5/17(水) 世界から原子力を考える 中村 政雄氏(科学ジャーナリスト)</p> <p>5/18(木) なぜ進まぬ電源立地 今野 修平氏(大阪産業大学)</p> <p>5/19(金) 東京電力(株) 柏崎刈羽原子力発電所見学後、長岡駅にて解散</p>	<p>12:30 13:30</p> <p>昼食</p> <p>昼食</p> <p>昼食</p>	<p>16:30</p> <p>リスクコミュニケーションを考える 田中 正博氏(電通パブリックリレーションズ)</p> <p>からだのしくみと放射線 久保寺 昭子氏(東京理科大学)</p> <p>世論調査にみる原子力意識の変遷 友清 裕昭氏(朝日新聞)</p> <p>各自宿泊地(柏崎泊)</p> <p>(13:30頃)</p>
---	--	--	--

世界の原子力発電開発の現状

1999年12月31日現在
(万kW、グロス電気出力)

Table with columns: 国・地域, 運転中 (出力, 基数), 建設中 (出力, 基数), 計画中 (出力, 基数), 合計 (出力, 基数). Lists countries like USA, France, Japan, etc.

「新ビジョンの構築を」

社会経済 政策体系の明示化も

社会経済生産性本部のエネルギー問題特別委員会(委員長・深海博明慶応大教授)はこのほど、昨年十一月にエネルギー専門家を中心とした自治体首長や消費者団体代表者などの有識者を対象に実施した、エネルギーセキュリティに関するアンケート調査の結果等を踏まえた「エネルギーセキュリティの確立と二十一世紀のエネルギー政策のあり方」と題する提言をまとめた。提言では、原子力の必要性を認めるとともに、エネルギーベストミックスによるセキュリティの確保など、政策目標やその実施に向けたセキュリティの政策体系を示した新ビジョンの構築が必要だと指摘している。

提言では、今後のエネルギーセキュリティを脅かす不安要因が、アジアなど経済発展によるエネルギー需要の増加や原子力発電所の立地制約や原子力施設での事故、地球温暖化問題など多様化していることを挙げ、これらリスクの発生や大きな構造転換など世界を取り巻くエネルギー情勢の急激な変化に対応する、エネルギーセキュリティの新ビジョンの構築を求めている。

原産、99年調査

既報のとおり、日本原子力産業会議は五日、一九九九年末現在の「世界の原子力発電開発の動向」調査を取りまとめ、発表しました。それによると、一九九九年末現在の世界の運転中の原子力発電所は四百二十五基、合計出力は三億五千九百四十二万五千ワット、新たに営業運転入りしたのは三基、二百四十四基、また建設中が四十九基、四千三百五十六万三千ワット、計画中は四十基、二千七百四十一万三千ワットとなったことが明らかになった。

核データ国際会議

日本原子力研究所は、来年十月七日から十二日にかけて「科学と技術のための核データ国際会議(NDC2000)」を茨城県つくば市のつくば国際会議場(エポカルク)で開催するにあたり発表論文を募集している。

全国各地で 科学技術週間

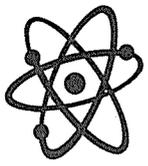
科学技術庁と文部省は、十七、二十三日を今年度の「科学技術週間」とし、これに合わせて全国の研究機関や科学館などでは、特に青少年を対象としたセミナー、見学会など各種催しを行っている。四十一回目となる今年度の標語は、村上彩ちゃん(徳島県北島町立北島小学校)作の「よくみてかんげき しらべてびっけり」がくわつておもしろい。

放射線利用技術の振興と 原子力技術の普及のために

- 普及事業
・技術誌「放射線と産業」、専門書などの刊行
・放射線シンポジウム等の開催
●照射事業等
・シリコンの中性子ドーピング
・放射化分析による微量不純物の同定・定量
・原子力・宇宙用材料、部品等の耐放射線性試験
・高分子材料の改質と水晶、真珠などの色彩
●放射線利用技術・原子力基盤技術の移転
●国際研修、技術者の交流、セミナー開催

原子力の今を伝える図書・雑誌記事 8,859点
原子力問題 図書・雑誌記事 全情報 1985-1999
日外アソシエーツ編
A5・510頁 定価(本体23,000円+税) 2000.4刊行

(財)放射線利用振興協会
本部・東海事業所:〒319-1106 茨城県那珂郡東海村白方白根2-4 TEL029(282)9533
高崎事業所:〒370-1207 群馬県高崎市綿貫町1233 TEL027(346)1639
国際原子力技術協力センター:〒319-1106 茨城県那珂郡東海村白方白根2-4 TEL029(282)6709



原子力産業新聞

2000年4月27日

平成12年(第2035号)
毎週木曜日発行
1部220円(送料共)
購読料1年前前金9500円
(当金会員は年会費13万円に本紙
購読料の9,500円を含む。1口1部)

昭和31年3月12日第三種郵便物認可

発行所 日本原子力産業会議

〒105-8605 東京都港区新橋1丁目1番13号(東新ビル6階)
電話03(3508)2411(代表) FAX03(3508)2094

郵便振替00150-5-5895
ホームページ http://www.jaif.or.jp/

原産新聞編集グループ
電話03(3508)9027 FAX03(3508)2094



第33回原産年次大会で所信表明を行う向坊会長

原産会議 第33回年次大会 開幕

技術と社会の調整を

向坊会長 所信表明 28日には東海村で議論

日本原子力産業会議が毎年開いている原産年次大会の第三十三回大会が二十六日から東京都千代田区の東京国際フォーラムで開幕した。三日目の最終日(二十八日)には会場を茨城県東海村に移して、JCO臨界事故を踏まえ、これからの原子力のあり方等について議論する。今世紀最後となる同大会の基調テーマは「信頼される原子力を、ここから」。開会の冒頭、向坊隆原産会長は所信表明の中で、今世紀を振り返り、人類の経済社会を大きく発展させた科学は一面では負の遺産をもたらした。その解決は来世紀に持ち越されることがなくなったと指摘するとともに、科学技術と社会とのギャップが広がっていると、それを埋める努力をしていくことが重要だと強調した。また同会長は「こうした反省に立って、社会ニーズに対応した原子力利用のあり方について今大会で活発な議論が行われるよう期待した。

今回の原産年次大会には、日本を含め世界十六か国・地域と三国際機関から千三百名を超える関係者、一般市民が参加した。

大会は近藤次郎原産副会長を議長に、開会セッションから開幕。所信表明した向坊原産会長は、今世紀の科学の代表例として大量破壊兵器である核、それに対する平和利用としての原子力発電・放射線利用を挙げ、科学が未曾有の経済社会の発展を可能とした反面、様々な新しい問題も生じさせたと指摘した。また地球温暖化など負の遺産も残り、今世紀において人間は真

招待講演 「新ルネッサンスに」

「ルネ」再生した米原子力界

原産年次大会のセッション「招待講演」の午前の部では飯島宗一原産副会長を議長に三名が講演した。

「将来における地球規模でのエネルギー確保」と題して講演したJ・コルビン米原子力エネルギー協会(NEI)理事長は、電力市場の自由化が進んでいる米国内で原子力の戦略的重要性が増しつつあると語った。また国連予測では二十一世紀半ばには世界の人口は百億人に達し、電力消費も三倍になるとしており、環境保全等も考慮しこれらに

対処していくには原子力が不可欠だとの認識を示した。さらに現在百三基の原子力発電所が稼働している米国は電力の二〇%近くを供給しており、この稼働により、毎年一億五千五百万トンのCO2の排出が抑制されている現状を紹介。米国民も原子力の役割を認識するようになってきていると述べた。また米国内の電力市場の自由化が原子力の多くの利点を強調するに役立っていると指摘。一九九九年の原子力発電の設備利用率は八六・八%を記録。原子力産業界は他電源と較べても競争力を持ったコストを目指し企業統合を進めるなどして経営努力した結果、原子力産業は生まれ変わり、新しい米国のルネッサンスと言われるまでになったと語った。

情報公開のあり方に言及

森島準備委員長

続いて森島昭夫大会準備委員長が講演し、原子力の信頼を勝ち取っていくためには技術だけでなく安全性やリスクなども含めた情報公開を進めていくことが重要だと強調した。

同氏は今大会について、JCO事故以来、原子力をどう考えるか大きな議論となってきたが、ここできちんと反省し、どうすれば原子力を将来にわたって発展させることができるか、もう一度原点に立ち返って議論し、再出発の場としていきたいと語った。

また国民の一人として見た原子力についての見解を披露。現在電力の三分の一を超えて原子力発電に代わる電源をみつけないと少なくとも数十年は難しいとし、有限な化石燃料等を考慮すれば、日本はエネルギー政策について①

蔵に関して国会と政府が二〇〇六年に決定を下しやすい環境を整えること、長期的には多様な燃料を使用できる消費量で済むような原子力の開発等に取り組む考えを示した。また国際協力の重要性にも言及し、とくに日本との協力関係強化の重要性を強調した。

FBR開発は大切な試み

石原都知事

石原真太郎東京都知事は「東京の将来像とエネルギー政策」と題して講演した。その中で高速増殖炉(FBR)の開発は大切な試みであり、できるだけ早く灯火を灯して「もういっ」とFBRに期待



石原都知事

エネルギーセキュリティという観点から評価する②COP3で採択されたCO2等の削減をどのように達成していくかについての観点から原子力の位置づけも考える―ことが必要だとし、エネルギーとしての原子力を率直に見つめ直すことが重要だと述べた。

一方、エネルギーとして原子力は重要ではあるものの、最近の原子力の事故や不祥事によって国民に大きな不安・不信が高まっており、こうしたジレンマをどうでバランスさせていくかが課題とし、強調したことは、原子力にとっては安全(の確保)が最大の前提だ」と語った。とりわけ放射線等の人体への影響は広範囲に及ぶこともあり、技術的に安全性をさらに高め、技術的に安全性を訴えた。しかし技術以外にもマニュアルを守らず人為的ミスが起きることもあり得ることや、阪神大震災の時のように安全性は一定の条件において確保できる

感を示した。

石原氏は、技術と人間の関わりについて論じ、技術は人間の歴史を変え、その中でエネルギーは文明や技術を進進してきたと指摘するとともに、これからの時代を切り拓く技術の一つに原子力がある

と語った。一方では、戦争が技術を加速してきた側面もあり、原子力も含め戦争の道具としてこれから使うかどうかは私たちの責任だと強調した。また日本の原子力の管理は素晴らしいと述べた。これは東京における原子力の活用について考え、新しいメッセージを発信していきたいと抱負を語った。

最後に「十分な管理が行われるならば、東京湾に立派な原子力発電所があっても良いのでは」と発言。これから東京における原子力の活用について考え、新しいメッセージを発信していきたいと抱負を語った。

次号は5月2日付で発行

次週号の原子力産業新聞は連休となり、五月二日(火)付けで発行致します。原子力産業新聞

主なニュース

- エネ政策見直し作業スタート (2面)
- JCO事故「レベル4」評価 (2面)
- WECが原子力の重要性強調 (3面)
- ロシアでCTBT批准を承認 (3面)
- コンパクトITER評価終了 (4面)

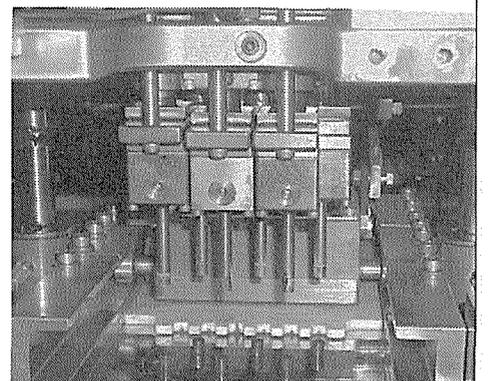
KCPC

原子力関連機器・装置の信頼を誇る
KCPCはお客様の種々のニーズに対して
高い技術と長い実績でお応えしております。

原子力 営業品目

- キャスク関係
- 燃料取扱装置関係
- 核燃料再処理機器関係
- 放射性廃棄物処理装置
- MOX燃料製造設備
- ホットラボ・セル関係
- 照射装置関係
- 原子力周辺機器関係

上記の設計・製作・据付・試運転



MOX用レシプロ式プレス機

未来へ挑戦するKCPC

木村化工機株式会社

■本社工場 ☎ 06-6488-2501
■東京支店 ☎ 03-3837-1831
E-mail: tokyo @ kcpc.co.jp

ファックス 06-6488-5800
ファックス 03-3837-1970

燃料サイクルの骨子案示す

長計二分会 議決 処分廃棄物を区分化

「エネルギーとしての原子力利用」について審議している原子力委員会、長期計画策定会議の第二分科会(座長・近藤駿介氏、前田肇氏)は十九日、第八回会合を東京都内にて開き、宅間正夫委員(原産常務理事)から示された「核燃料サイクル政策の明確化」に関する報告書骨子案について審議した。同分科会では①新エネルギーとの比較等エネルギー政策中の原子力利用のあり方②放射性廃棄物処分を含む核燃料サイクル政策の明確化③原子力産業のあり方―の三つの課題について審議しており、今回はその一つである燃料サイクルに関する項目での審議。

管理型処分法
も新概念提示
提示された骨子案は「核燃料サイクル政策の基本的考え方」―「核燃料サイクル事業の具体的な方」―「放射性廃棄物の処理処分等の方向性の三構成」―とあり、放射性廃棄物の処理処分等については、資源の乏しい我が国はエネルギー量の一定部分を安定的に確保することは重要とし、中でも有限なウラン資源を有効に利用し、国内に存在するエ

エネ政策見直し作業開始

実現性ある見通しに

茅部会長 7月頃に「政策WG」設置

が方針

長期エネルギー需給見通しの改定も視野に入れた、総合エネルギー調査会(通産相の諮問機関)の総合部会(部長・茅部 大蔵省教授)は二十四日、第一回会合を東京・千代田区の通産省会議室で開催した。伸び悩む日本経済の影響などにより、COP3でわが国に課せられた温室効果ガス削減目標(九〇年比マイナス六〇%)達成のために九八年に策定された現行需給見通しの想定と、エネルギー需給面の現状との間にギャップが生じていることから、深谷通産相が「エネルギー政策の再検討を行う場」として立ち上げを求めた同部会では、総合エネ調全体を統制をとりつつ、七月頃にも「エネルギー政策ワーキンググループ」を設置するなど今後約一年をかけて十回程度の審議を重ね、来年の春、夏頃には長期エネルギー需給見通しを含めた取りまとめを策定する計画だ。

冒頭、挨拶した深谷通産相は「沿った形で進めることも必要」と述べ、来年度策定予定の長期エネルギー需給見通しは、総合エネ調全体を挙げて取り組んでいく方針を明らかにした。また部会長に就任した茅氏は「これまでの日本の経済成長は、これほどの日本の経済成長を達成する上で重要な役割を担ってきた」と述べ、今後の審議の重要性を強調した。茅氏は「今後、我が国に課せられた使命に、我々が果たす責任を、今後の審議の重要性を強調した。また同氏は、策定する長期エネ需給見通しについては「実現出来るものにした」と述べ、「挑戦する」「価値ある選択」と位置づけられた現行見通しとは、若干違



約10年ぶりの再開となった総合エネ調の総合部会。1年程度かけてエネルギー政策について見直ししていく

「管理型処分法」(仮称)は処分方法により、①不利用深度処分(地下に埋めこみ)、②コンクリートヒート処理(コンクリートに放射性物質を封じ込める)、③素掘り処分(放射性物質を掘り出し、別の場所へ運搬する)、④化学処理(放射性物質を化学的に分離する)の四つに区分して対応するよう提案。そしてこれらに当たっては合理的な方法を追求する観点から、処分方法が同じ廃棄物から発生する放射性物質の量を同一の処分場で複数の処分方法に

境税)導入の可能性を探る必要性が指摘された。同部会は今後、六月に有識者からの意見聴取や原子力部会など他部会からの報告聴取を行った後、七月頃に論点整理を行い、部会の下に「エネルギー政策ワーキンググループ(WG)」を設置して基本的な考え方を検討する。近々IAEAに

よる処分を実施することも考えられるとしている。今回の会合では、榎本聡明委員(東電常務取締役)が「日本のエネルギーセキュリティ確保のあり方」について報告した。榎本氏はエネセキュリティとは「エネ安定供給確保を旨とした総合的リスク管理」であり、このリスク管理は「政府の主要任務」だと論じており、こうした観点から原子力はエネ安定供給、資源供給源の多様化、備蓄、国の技術力・経済力の維持などに貢献することを説明。政府に対しては「既存原発の着実な運転管理」②エネルギー需給計画で原子力を含んだ適切な供給源割合を維持すること③長期的観点から高度のリサイクル技術の研究開発の実施―などに取り組むよう求めた。

科学技術庁は二十四日、昨年九月に起こったJCO臨界事故に関する国際原子力事象評価尺度(INES)を暫定値として「レベル4」とすることを原子力安全委員会に報告した。近くIAEAに

JCO臨界事故 評価尺度は「レベル4」に

通知する。原子力安全技術センターの原子力施設事故・故障等影響度評価委員会が決めた。「レベル4」は「所外への大きなリスクを伴わない事故」に相当するレベルで、今回は施設外への影響については「放射性物質の外部放出は微量でレベル3以下だった」と、施設外の住民等の線量評価と施設内への影響はレベル4に相当―としている。

5月11、12日に原子力総合シンポ 東京・内幸町ホール 原子力関連の四十一学協会共同主催による「第三十八回原子力総合シンポジウム」が五月十一日、十二日の両日、東京の千代田区立内幸町ホールで開催される。

今回は、「人類の直面する大問題を考える」と題して今道友信東大名誉教授と吉川弘之日本学術会議会長による特別講演と対談が行われるほか、「二十一世紀における人類・社会の直面する諸問題と原子力の新たな取り組み―臨界事故の反省と未来への展望」を主調テーマに、①地域と共生する研究センター②グローバル・コミュニティーへの日本からの貢献③二十一世紀を担う科学者達からのメッセージ④臨界事故の状況の説明および今後の対応⑤安全文化構築⑥緊急被曝医療と低線量放射線の影響―などについて十九件の講演を予定している。

参加の事前登録は不要。参加費(予稿集一冊含む)は共催学協会会員四千円、一般五千円(当日会場受付で支払う。学生は無料(但し予稿集は実費頒布)。予稿集(二千円税込、送料四百円)のみ購入も可能。

詳細問い合わせは同シンポジウム運営委員会事務局(日本原子力学会内・電話03-3508-1126)まで。

ALOKA Science & Humanity

シャドーシールドタイプ ホールボディカウンタ

放射線管理区域の個人被ばく管理 及び入・退域者の管理に

- モニタリングカー
- ゲートモニタ・体表面モニタ
- モニタリングポスト
- ランドリーモニタ
- 環境試料測定装置
- ダスト・ガス・エア・水モニタ
- 保健用測定装置
- 各種サーベイメータ
- 各種放射線測定装置

● 上記以外のモニタリングシステム、放射線測定装置も取扱っております。詳細はお問い合わせください。

アロカ株式会社

本社 千181-8622 東京都三鷹市牟礼6丁目22番1号
第二営業部 放射線機器課 (0422) 45-5131
ホームページアドレス <http://www.aloka.co.jp>
URU http://www.aloka.co.jp

札幌(011)722-2205 仙台(022)262-7181 水戸(029)255-1811 名古屋(052)805-2660 大阪(06)6344-5391 広島(082)292-0019 高松(087)866-6012 福岡(092)633-3131 熊本(096)366-9201

コンパクト「技術目標を満たす」

詳細設計へゴーサイン

原子力委 国内評価報告とりまとめ

原子力委員会の核融合会議(座長・井上信幸京大教授)は六日、各極の評価に供されることになった国際核融合実験炉(ITER)のコンパクト(ITER-Compact)の概要設計報告書「コンパクト」に対して、「技術目標を満足しており、詳細設計に進むベースになり得る」などと国内評価報告書を取りまとめた。

「ITER-Compact」概要設計報告書は、ITER建設の低コスト化を図るために設定された新技術ガイドラインに基づき作成されたもので、

今後の最終設計に向けたベースとなる。同会議のITER EDA技術部会では、これについて技術的観点からの国内評価が行われた。

評価を行うに当たっては、①技術目標を満足しているか、②これまでの工学R&Dや構築されたデータベースに基づいた設計が③詳細設計に向けて留意すべき点は何かに視点が置かれた。その結果「ITER-Compact」の技術目標のプラズマ性能に關しては、概ね達成できる見通しが得られたとあるとの判断だが、エネルギー増倍率5

以上の定常運転については、現状での信頼性は十分とはいえず、工学性能については各極ホームチームで行われているR&Dの成果を取り入れ、積算中性子照射量の条件を満たすとともに、プラズマ性能や運転シナリオとも整合していること評価している。また、安全設計、コスト、スケジューリングについても、おおむね妥当としているが、技術目標実現の確度を落とさないようにしつつ、一層のコスト削減を目指すことを求めている。加えて、詳細設計に向けて留意すべき事項として、

非公式政府間協議で初会合

ITER

国際核融合実験炉(ITER)非公式政府間協議(E

「個人被曝管理棟」を公開

走行式測定ロボットなど 万々に備え最新装備

核燃料サイクル開発機構が、このほど従業員の被曝管理棟を、東海事業所構内に「個人被曝管理棟」を完成させ、三日から運用を開始している。車両・ロボットなど、

報道関係者に公開した。この「個人被曝管理棟」は、従業員らに対する定期的な個人被曝量の測定や評価などを行うために、既存の安全管理棟の東側に昨年建設を進めてきたもので、アスファルト舗装の敷地内に、

ルト固化施設事故の経験および、昨年の臨界事故の教訓を踏まえ、万が一の際には多数の人たちの体内放射能のスクリーニングを迅速に行えるように、作業員個人の放射線量を測定する「TLDボックス」の読み取り装置、各種放射線測定機器、内部被曝モニタリングに使用する全身カウンタ等を取りそろえている。

また管理棟開設を期に、安全管理部門の業務を従業員らに紹介するため



写真上は内部被曝モニタリングを行う車載型全身カウンタシステム。写真右は自動走行型放射線モニタロボット



個人被曝管理棟に展示される防護服、エママスク

は放射線に関する知識普及に、超音波センサー等により障害物を検出するなど、最大三百か所の登録停留所間を自動走行が可能だ。現在、このロボットはアルミニウム製の車体が搭載されているほか、対策本部と連携をとるための通信設備、各装置へ電源を供給する発動機なども備え、迅速な情報提供が行える機能を備えている。

また隣の安全管理棟に移る

と、管理区域内を無軌道方式で自動走行し、搭載された機器により作業環境のモニタリングを行うロボット「走行式放射線モニタ」が運搬されている。身長百三十センチ、白いボディは放射線に関する知識普及に、超音波センサー等により障害物を検出するなど、最大三百か所の登録停留所間を自動走行が可能だ。現在、このロボットはアルミニウム製の車体が搭載されているほか、対策本部と連携をとるための通信設備、各装置へ電源を供給する発動機なども備え、迅速な情報提供が行える機能を備えている。

また隣の安全管理棟に移る

線キユアリング」「放射線分解と放射線重合」「ポリマー製品の放射線滅菌と耐放射線材料」「再利用と環境保全」など。

ハイドロゲルやラテック

ス、多種類の放射線分解、ポリマーのサイクルへの放射線加工の応用など新しい放射線プロセスを紹介しているのも特徴だ。さらに、それぞれの放射線加工プロセスの競合技術との比較から放射線加工の特徴が浮き彫りにされている。また、巻末の資料はバイヤーガイドとしても有益である。

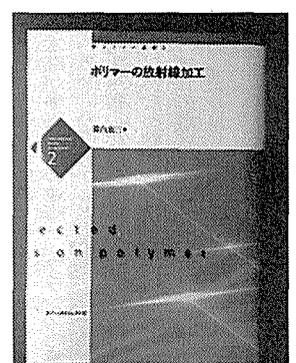
A5版、二百八十八頁。定価三千八百円(税別)。ラバーダイジェスト社(電話03-3265-4840)まで。

問合わせ先①TC85会議(原産会議計画推進本部・森小林(電話03-5804-3125)②SC22日本保安用品協会・三上(同03-5804-3125)③SC51原子力安全研究協会企画研究部・佐藤(同03-5470-1986)。

8月に全国6か所で行われる放射線主任者試験

原子力安全技術センター

は、科技庁長官の指定試験機関として「平成十二年度放射線取扱主任者試験」を八月に実施する。試験日程は、第一種が八月二十三日、二十四日の二日間、第二種(一般)が八月二十五日、札幌、仙台、東京、名古屋、大阪、福岡の六か所の会場で行われる予定。申込期間は五月十日から六月二十三日(郵送の場合、当日消印有効)まで。受験料は第一種一万四千八百円、第二種九千九百円。受験資格は特に制限なし。問合わせは同センター(電話03-38814-7480)まで。



「ポリマーの放射線加工」

幕内恵三著

ポリマーの放射線加工 六一年の放射線加工による耐熱電線の製造に始まった。既存のポリマーの性質を変えたりする手法である。プロセスとしては放射線重合、放射線架橋、放射線分解、放射線キユアリング、放射線グラフト重合がある。わが国における放射線加工の実用化は一九九〇年代に遡る。東海事業所への技術協力や国内企業との共同開発等に携わってきた。その経験を踏まえ、放射線加工を

線キユアリング」「放射線分解と放射線重合」「ポリマー製品の放射線滅菌と耐放射線材料」「再利用と環境保全」など。

ハイドロゲルやラテック

ス、多種類の放射線分解、ポリマーのサイクルへの放射線加工の応用など新しい放射線プロセスを紹介しているのも特徴だ。さらに、それぞれの放射線加工プロセスの競合技術との比較から放射線加工の特徴が浮き彫りにされている。また、巻末の資料はバイヤーガイドとしても有益である。

A5版、二百八十八頁。定価三千八百円(税別)。ラバーダイジェスト社(電話03-3265-4840)まで。

問合わせ先①TC85会議(原産会議計画推進本部・森小林(電話03-5804-3125)②SC22日本保安用品協会・三上(同03-5804-3125)③SC51原子力安全研究協会企画研究部・佐藤(同03-5470-1986)。

8月に全国6か所で行われる放射線主任者試験

原子力安全技術センター

は、科技庁長官の指定試験機関として「平成十二年度放射線取扱主任者試験」を八月に実施する。試験日程は、第一種が八月二十三日、二十四日の二日間、第二種(一般)が八月二十五日、札幌、仙台、東京、名古屋、大阪、福岡の六か所の会場で行われる予定。申込期間は五月十日から六月二十三日(郵送の場合、当日消印有効)まで。受験料は第一種一万四千八百円、第二種九千九百円。受験資格は特に制限なし。問合わせは同センター(電話03-38814-7480)まで。

厳しく、やさしく、メンテナンス。

Be Clean 人と地球のために

ATOX

株式会社 アトックス

本社 社/〒104-0041 東京都中央区新富2-3-4 TEL.(03)5540-7950 FAX.(03)5541-2801

技術開発センター/〒277-0861 千葉県柏市高田1408 TEL.(0471)45-3330 FAX.(0471)45-3649

社会と産業を支えるクリーンエネルギー原子力。アトックスは、その安全と安定した運転に欠かせないさまざまなメンテナンス事業を展開しています。原子力発電所、原子燃料サイクル施設ラジオアイソトープ(RI)事業所などを対象に放射線汚染除去、廃棄物処理、放射線管理施設の保守・補修業務をはじめ質の高いトータルメンテナンスを提供しています。アトックスはこれからも、人と地球を見つめ安全・清潔・便利さを追求し続けます。