

放医研、放射線がん治療に革新 世界初、24時間で効果を確認

臨床への応用に期待高まる

放射線医学総合研究所
(放医研) 分子イメージング

ンク研究センター分子病態イメージング研究プログラムの中村伊知男チーフリサーチ、齋藤茂芳博士研究員(客員協力研究員)現大阪大学)らは二十四日、がん細胞への放射線照射後二十四時間で、その効果の有無を画像で確認できる手法を世界で初めて開発したと発表。

この研究では、高い解像度を持つ高磁場の磁気共鳴画像法(MRI)と細胞や組織の機能を可視化する特殊な造影剤を用い、マウスの大腸がんモデルの腫瘍による造影剤の取り込み量の変化を照射後二十四時間後に画像化することに成功した。また細胞内への造影剤の



放射線医学総合研究所 実習室の他、研修生用のロッカールームや交流スペースなど、新研修棟の施設が、福島第一原子力発電所事故発生以降の放射線に関する研修ニーズの急増に対応すべく、建物延べ面積を従来研修棟の倍以上に拡張し、講義室、

新研修棟で記念式典

放医研 研修ニーズ増加に対応

取り込み量の低下が、細胞周期の停止を反映することも発見した。この原理により、放射線がん治療後の超早期に、治療効果の有無や治療効果範囲が確認できるようになる。従来、放射線がん治療の効果を確認するには、数週間以上経過し、数週間以上の観察が必要であり、放射線治療の効果がないとわかった時にはすでに手遅れの状態になりかねないため、早急な効果の確認が望まれている。今後、より効率的な送達法や安全性の検証により、臨床への応用も期待される。同研究は二十一日、米国「Cancer Research」誌のオンライン版に掲載された。

「がん治療の効果を確認するには、数週間以上経過し、数週間以上の観察が必要であり、放射線治療の効果がないとわかった時にはすでに手遅れの状態になりかねないため、早急な効果の確認が望まれている。今後、より効率的な送達法や安全性の検証により、臨床への応用も期待される。同研究は二十一日、米国「Cancer Research」誌のオンライン版に掲載された。

衆院の原子力問題特別委員会が開催

サイクル政策など議論

もんじゅ 位置づけ明確化も

衆議院の原子力問題特別委員会(委員長 森英介氏(自由民主党))は十六日、核燃料サイクル政策、安全規制体制のあり方などを中心に、文部科学大臣、経済産業副大臣、原子力規制委員長らに対し、質疑応答を行った。民主党の古川元久議員は、自身が担当大臣として二年九月に取りまとめられた「革新的エネルギー・環境戦略」に関連

今夏を目前に新たな研究計画を策定する方向性を述べた。さらに、最近の「もんじゅ」保守点検漏れ問題に関連し、古川議員が、日本原子力研究開発機構における組織の安全文化劣化の問題を追及すると、鈴木篤之理事長(十六日に辞任)が答弁に立ち、不備に伴う規制委員会による処分を受け、「猛省している」と述べ、国民の信頼回復に向け、姿勢を正していく考えを示すなどした。

また、同じく民主党の玄葉光一郎議員は、規制する側とされる側の逆転として、これまでの原子力安全規制における監督・監視機能の崩壊を指摘した上で、独立性、透明性の高い規制組織で、福島第一発電所事故を防げた可能性などを追及した。また、田中規制委員長は現在、同委で事故の専門的な分析検討を進めていることを述べた。

全国発明表彰を発表

発明協会 オゾン法化学除染など

発明協会は十六日、一三年度「全国発明表彰」の受賞者を発表した。優れた発明を完成し、その実施に尽力した者を称え、科学技術の向上と産業の振興を啓発するも

原子力功労者賞に

東北電力 女川の安全停止で

東北電力は二十一日、世界原子力発電事業者協会(WANO)より、「原子力功労者賞」を受賞した。WANO隔年総会(モスクワ)で発表された。二〇一一年三月の東日本大震災で、東北地方が未曾有の地震動・津波に見舞われたにもかかわらず、

「民間事故調」の北澤氏学長に
東京都立大学
東電は、福島第一原子力発電所事故発生後、民間事故調査・検証委員会を設立し、調査・検証をリードした。同氏は、〇八年度、工学部に原子力安全工学科を設置、一〇年度には、早稲田大学と原子力専攻の共同大学院を開設するなど、近年、原子力分野の人材育成・研究に力を入れている。



もの。大臣を本部長とし、外部有識者もメンバーに入れて、業務の見直しや、安全文化の醸成などについて検討する。二か月をメドに改革案をまとめる方針。
J-IPARCC実験装置 放射線物質漏えい 34名が被ばく
日本原子力研究開発機構は二十九日、同日時点で茨城県東海村のJ-IPARCCで発生した作業員の被ばくについて三十四名を発表した。被ばくのおそれのある者を調べたものの、個人の最大実効線量は一七mSv(二名)だった。

放射性物質分析に拠点

福島で 営農再開・農業再生にむけ

農業・食品産業技術総合研究機構は十五日、福島原子力発電所事故に伴う被災地の営農再開・農業再生の一環として、放射性物質の移行低減に関する技術開発を行う「放射性物質分析棟」を、福島市内に開設した(写真)。



放射性物質の移行低減に関する技術開発を行う「放射性物質分析棟」を、福島市内に開設した(写真)。

同機構では、福島を拠点に、農業に関する原子力被害対策のうち、主に農地の除染技術と作物等への放射性物質の移行低減技術の開発を、県や内外研究機関とも連携しながら継続的に進めており、一三年度には、「農業放射線研究センター」を設置している。このほか開設された分析棟は、これらに関連し、農地の

日本原燃、ガラス固化試験終える

A、B系列試験完了

日本原燃の六ヶ所再処理工場は二十六日、ガラス溶融炉A系列における実廃液を用いたガラス固化試験を終了した。一月

原子力機構の改

革本部を設置

下村博文文部科学相は二十八日の閣議後の会見で日本原子力研究開発機構の改革本部を設置する方針を明らかにした。加速器実験施設の放射線漏れ事故などを受けた

ガラス溶融炉の最大処理能力での運転ができることなどの確認(性能確認)を行うもので、B系列に続いて、A系列で実施された。同社では、再処理工場