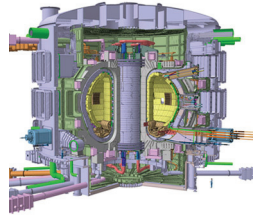


### 中核的役割チームを

#### 核融合 開発推進で文書

文部科学省の核融合研究作業部会(主査 小森彰夫・核融合科学研究所長)は三日、実プラント規模での発電実証を目指す原型炉開発のための中核的役割を担うチーム構築を求める文書を決定した。

同作業部会では一月、ITER計画(IIイメーシ図)の成果に続き、今後の原型炉開発に向け、分野やセクターを越えた課題解決志向の協働ネットワーク形成、若手研究者



の育成など、解決すべき課題を掲げた技術基盤構築の進め方に関する報告書を取りまとめた。それを受け、今回決定文書では、核融合に関わる研究者等が一体となって取り組み、わが国の原型炉のあるべき姿を描く必要を訴えた上で、日本原子力研究開発機構と核融合科学研究所が中心となり、原型炉開発のために必要な技術基盤構築の中核的役割を担うチームを設けるよう求めている。

### 追尾照射を可能に

#### 三菱重工 新装置が京大で稼働

三菱重工は六月二十八日、京都大学附属病院で、すい臓がんに対する動物追尾強度変調放射線治療(動物追尾IMRT)を開始されたと発表した。同社が京都大学に納入した放射線治療装置「VerodRT」による動物追尾IMRTは世界初。

IMRTは、照射箇所

の線量分布強度を調整させ、多方向から照射することで、複雑ながん病巣の形状に一致した高線量領域を形成することも可能で、周辺臓器への線量を低減できる最新の照射技術だ。

三菱重工の「VerodRT」は、画像処理技術と放射線照射技術の融合により、揺れ動くがん患者の病巣もリアルタイムにモニタリングしながら、高い精度で追尾照射できる最先端の放射線治療装置で、今回、I



モノ作りで日本選手 技能五輪で活躍

### 重工の山下選手、銀

#### きんでん 2選手が金を獲得

今月の二日から七日にかけてドイツのライプツヒで開催された第四十二回技能五輪国際大会で日本選手が金、銀メダルを獲得した。モノ作りを支える技術者の技能レベルが国際的にも評価を得た格好だ。

そのうち、三菱重工の

発表によると、同社の原子力事業本部所属で、入社四年目の山下大輔選手(II写真)が「構造物鉄工」職種で銀メダルを獲得した。

構造物鉄工は、構造物の目的や形状、材質の特性などを見極めながら、罫書き、切断、曲げ、溶

接、組立などを施して、図面を要求される品質の構造物をつくりあげる技能だ。建築物からプラント、造船、原子力、さらには宇宙関連まで様々な分野で必要とされる技能で、製品には極めて高い精度が求められる。山下選手は昨年十月にも、第五十回技能五輪全国大会のこの職種で金メダルに輝き、その前の同大会でも銅メダルを獲得している。三菱重工では、今後、技能五輪国際大会への参加を通して、ものづくりに携わる若い技術者の育成とその伝承に取組んでいく方針だ。

また、中央職業能力開発協会のまとめによる「きんでんの神戸支店」でおり、今回も日本から四十職種に四十五人の選手が参加していた。

### キラル物質、3次元で観察

#### 理研など Spring-8活用し成果

となるグルタミン酸ナトリウムは「左利き」の構造体で、はうま味を感じさせる。人工合成では苦味を感じさせ「右利き」の構造体で、はうま味を感じさせる。これに着目した共同研究グループでは、キラル物質の内部結晶構造を観察するために、「Spring-8」で物質の「利き手」の違いを可視化するX線顕微鏡の開発に取り組んだところ、三塩化セシウム銅というキラル物質中に混在した「右利き」と「左利き」の内部結晶組織を三次元観察することに成功した。

今回の成果によって、物質の「利き手」をそろえて結晶化させる技術の開発にひとつの道筋が得られ、今後、実用化に至れば、医薬品・食品添加物のほか、電子材料の製造技術も飛躍的に向上させることが期待できるといえる。

### X線撮影技術活かして

#### GE社 高性能ディテクタを販売

GE社 シング&イオンスベク ション・テクノロジー クロノジー ス非破壊検査機器営業本部は、本日、工業用放射線撮影のために開発されたワイヤレスタイプポータブル型フラットパネルディテクタを販売している。また、ハイインチのフラットパネルディテクタは、重量三・五kg、厚さ二十五mmとコンパクト設計で携帯性に優れており、防塵・防滴・耐衝撃のアルミニウム製ハウジングと衝撃吸収パネルを採用することで過酷な環境にも使用可能な高耐久型設計となっている。



MRトへの融合により、正常組織への副作用を極力回避するだけでなく、患者、医療スタッフ双方の負担も軽減できそう。

フラットパネルディテクタDXR250C-W(II)写真の販売を開始した。保温材下や配管サポート、接触部の腐食、配管減肉、溶接検査、熱交換器、小口径配管の検査、機械的健全性の確認、すべての石油化学やその他の産業における検査などに使用できる。

GEが長年研究を続けてきた医療分野と工業分野のX線撮影技術を活かし、安全で効率的な放射線撮影装置となっている。

同ディテクタは、残量表示機能付きリチウムバッテリーを採用し、ワイヤレス通信(IEEE802.11g準拠)、最大通信距離八十m、セキュリティ設定WEPに対応している。

また、ハイインチのフラットパネルディテクタは、重量三・五kg、厚さ二十五mmとコンパクト設計で携帯性に優れており、防塵・防滴・耐衝撃のアルミニウム製ハウジングと衝撃吸収パネルを採用することで過酷な環境にも使用可能な高耐久型設計となっている。

## 第28回 日台原子力安全セミナー 参加者募集

### ——福島第一原子力発電所事故後の原子力安全

- 日程：7/22(月)～23(火)  
\*22日は合同レセプションのみ
- 会場：東京 如水会館 2F スターホール  
東京都千代田区一ツ橋2-1-1
- 主催者：日本側 原産協会  
台湾側 台湾電力公司 原子能委員会  
中華核能学会 核能研究所  
放射性物質管理局

□参加費：会員 45,000円 一般 70,000円  
合同レセプション 昼食会 込み

#### 主な発表予定

- 「志賀原子力発電所における長期停止中のプラント保守」
- 「福島第一で発生する放射性廃棄物の取扱管理」
- 「大間原子力発電所の建設概要」
- 「台湾における安全性再評価とEUストレステスト」
- 「台湾における廃止措置の規制管理」
- 「龍門原子力発電所の建設状況」 ほか

お申し込みは今すぐ 原産協会 政策・コミュニケーション部 Tel: 03-6812-7103 まで