

エネ研は、平成14年～21年度にかけて、陽子線によるがん治療研究を行い、62例の良好な治療実績をあげました。

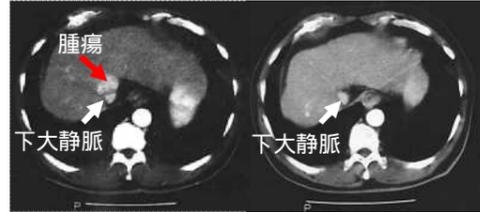
陽子線がん治療は、がんの患部に陽子線が集中的に作用するのが特徴で、患者に与えるストレスも少ないことから、前立腺や肝臓等、呼吸や消化による動きが少ない臓器の場合、特に効果的です。

エネ研の技術と経験は、がん治療の総合的な水準と患者満足度の向上を目指して平成23年3月に治療が開始される、福井県立病院の陽子線がん治療センターの設計等にも適切に反映されました。

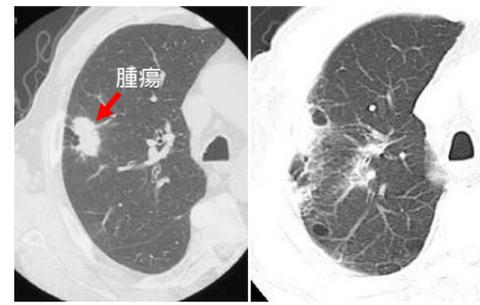
エネ研は、引き続き「動的照射野形成法開発」や「治療計画システム高度化研究」など、より高度ながん治療研究を行い、県立病院に成果を展開していきます。



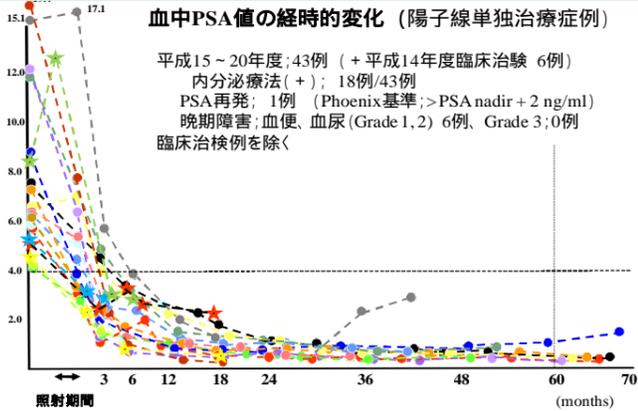
平成14年度	前立腺がん	6	(治験)
平成15年度	前立腺がん	7	肝臓がん 1
平成16年度	前立腺がん	8	肝臓がん 1
平成17年度	前立腺がん	7	
平成18年度	前立腺がん	7	肝臓がん 1 肺がん 1
平成19年度	前立腺がん	8	肝臓がん 2
平成20年度	前立腺がん	6	肝臓がん 1
平成21年度	前立腺がん	6	計 62例



肝細胞がん治療前 陽子線照射1ヶ月後



肺がん治療前 陽子線照射18.5ヶ月後



小林所長トピックス

【国際協力】

エネ研は、国際的な原子力の人材育成機関・拠点として、特にアジア各国との関係強化図っています。

8月27日には、6月のAPEC エネルギー担当大臣会合にも参加したインドネシア共和国の第65回独立記念祝賀会に招待され、アンワル大使他と意見交換を行いました。



小林所長、アンワル前大使、ハディ領事(左から)

【高速増殖原型炉もんじゅ】

低炭素社会実現の切札として脚光を浴びる原発ですが、使用されるウラン燃料は、100年で枯渇すると考えられています。

しかし高速増殖炉でプルトニウムを燃やせば、利用効率が100倍以上と飛躍的に向上します。性能試験が再開した高速増殖炉「もんじゅ」を9月1日に視察、向所長他と意見交換を行いました。



小林所長(中央左)、向所長(一番右)



エネ研てんこもり11を開催しました。

真夏の太陽が照り付ける8/21(土)、毎年恒例の「エネ研てんこもり」が開催され、敦賀市や美浜町などの近隣市町をはじめ、県内外から大勢の皆様にお越し頂きました。

今回は、JAXA(宇宙航空研究開発機構)の小惑星探査機「はやぶさ」関連の特別展示を行いました。

「はやぶさ」のミニチュア模型と「はやぶさ」の実機に搭載された特殊な炭素繊維製の地球交信用アンテナ(レブリカ)を開発者である坂井市丸岡のサカセ・アドテック株より、また沢山の「はやぶさ」関連パネルをユアーズホテルフクイより借用し、多くの方々にご覧頂きました。

この他にも、小浜市のガラス工房 keis 庵には太陽炉を使ったビー玉制作やガラスのフォトフレーム作りを、また、関西電力(株)、日本原電(株)、原子力機構、敦賀短大には工作教室や実験教室等にご協力頂きました。

子供達には、今年の夏休み最後の思い出になったのではないのでしょうか。

「エネ研てんこもり」は、来年も8月の第3土曜日に開催予定です。乞うご期待!



小惑星探査機「はやぶさ」ミニチュア模型



地域の皆さまへの研究紹介



飛ぶおもちゃを作ろう(工作教室にて)



大型太陽炉を使ったビー玉制作実験

武生高等学校 理数科 1 年生に、科学実験研修を開催しました。

エネ研は、県内の文部科学省スーパーサイエンスハイスクール(SSH)指定校(藤島高校・武生高校・高志高校)の生徒に、科学への関心を高めてもらうため、エネ研の高度な科学機器を用いた科学実験研修を随時行っています。

今回は武生高校の理数科 1 年生 38 名が 8 月 18 日(水)、本研修を受講しました。

日頃は目にすることのない科学機器を用いた実験に最初は戸惑っていた生徒達も、研究員の熱心な指導を受けて、最後には自ら実験結果を取りまとめ、成果発表を行いました。

研修終了後、受講生からは「自分達には難しかったが、講師のおかげで理解できた。」「放射線のことにはよく知らなかったが、今回の実習で詳しく知ることができた。」「本研修の高度な実験や発表では戸惑ったが次につながる良い経験ができた。」などの感想が聞かれました。



分析試料を前処理中



宇宙線の速度計測実験



発表の様子(＾O＾) /

福井県国際原子力人材育成協議会の第 2 回会合を開催しました。

福井県国際原子力人材育成協議会の第 2 回会合が 8 月 4 日(水)、福井県庁で開催されました。

この協議会の活動目的は、原子力の先進県であり、「アジアの安全技術・人材育成への貢献」を目指す本県に設置される「国際原子力人材育成センター(仮称)」の組織体制や本県ならではの独自の受入体制の整備等を検討することです。

今回は、来年 4 月に開設する同センターの事業方針(国内外の原子力人材の育成等)や国内外の研修生の調整機関としてのあり方などについて活発な議論が行われ、出席委員から貴重なご意見を賜りました。

次回の協議会では、センターの執行体制等について審議することとなりました。



活発な議論の様子



旭副知事(エネ研理事長)の挨拶

福井県原子力保修技術技量認定制度の講習・試験を開催しました。

技量認定講習・試験は、原子力現場の保修業務従事者全体の技能レベルの維持向上、将来の継続的な人材確保、原子力発電所設備の信頼性向上、安全・安心確保を目的とし、今年度も 3 回行われます。

その第 1 回目は、以下の通り敦賀会場(エネ研)及び高浜会場(関西電力能力開発センター原子力研修センター)で開催され、48 名の受講者がその技量を認定されました。

認定区分	開催日	会場	受講者数	合格者数
あと施工アンカー作業	8 / 24	敦賀	11 名	11 名
	8 / 23	高浜	10 名	9 名
配管締付継手作業	8 / 20	敦賀	11 名	11 名
	8 / 19	高浜	7 名	7 名
電線結線・端末処理	8 / 25	敦賀	7 名	7 名
	8 / 26	高浜	4 名	3 名



【配管締付継手作業】【電線結線・端末処理】【あと施工アンカー作業】

第 2 回目(10 / 13 ~)は、9 / 27 まで募集中です。



あと施工アンカー作業



配管締付継手作業



電線結線・端末処理

ふくい未来技術創造ネットワーク推進協議会の総会を開催しました。

「ふくい未来技術創造ネットワーク推進協議会」の年次総会が 8 月 11 日(水)、約 100 名の会員出席のもと福井パレスホテルで開催されました。平成 22 年度事業計画の承認後、国の公募型競争的資金を活用した研究開発成果が発表され、商品化を目指す各社が積極的な取り組み状況を披露しました。

- ◆ 「金属光造形加工法による医療機器製品への適応製造技術」 (株)松浦機械製作所 (福井市)
- ◆ 「越前かにを用いた高品質 N - アセチルグルコサミン精製技術の開発」 (株)エル・ローズ (福井市)
- ◆ 「高品質固体レーザーによる遠隔切断技術の開発」 (株)レーザーックス (愛知県)
- ◆ 「リン酸エステル油性状回復装置 P E C の開発」 (株)プラントテクノス (敦賀市)
- ◆ 「若狭町産紅映梅天然果汁と地域連携」 若狭紅映プロジェクト(若狭町)

「ふくい未来技術創造ネットワーク推進協議会」は随時、会員募集中です。(入会金・年会費無料) 詳細は、エネ研ホームページを御覧ください。



研究開発の成果発表会



レーザーを用いた水中での遠隔切断片