

PETによるがん診断法の開発と実用化 およびヒト脳加齢の画像研究など 脳科学の発展に対する貢献

患者にほとんど苦痛を与えるに全身のがんの検査ができる陽電子放射断層撮影装置(PET)の開発と実用化に貢献した。1980年代、PETによるがん診断の論文を日本で初めて発表。工学や医学など連携した研究で、幅広く医療の最先端に挑戦し続けた。

「当初は学会の中でもマイナーナーな領域だったが、常に新しい分野を切り開こうという心だった。先見性ある師や仲間との出会いに感謝したい」と語る。東北大助手時代の81年に研究

を開始したPETは現在、がん診療に不可欠な診断法として発展し、全国400以上の施設に導入された。2002年の公的医療保険の適用化にも貢献。基礎から実用化まで関わり、患者さんの役に立てたことは感慨深い」と振り返る。

学際的研究に多方面で挑んだ。がんの放射線治療法の一種「ホウ素中性子捕捉療法」の基礎研究には1975年着手し、87年に困難だった悪性黒色腫の治療に成功。京大などで治験が進む。「応用に最も苦労し

先端医療 挑戦続ける

た研究。今後も助言し、実用化を支えたい」と話す。脳科学分野では、磁気共鳴画像装置（MRI）による約300人の脳画像をデータベース化し、認知症のリスク予測などにつながる礎を築いた。現在、2016年に発足した東北医科薬科大（仙台市青葉区）の初代医学部長を務める。経験を基に「科学的な視点を持った臨床医を育てたい」と話し、後進の教育や研究の発展に力を注ぐ。



彫刻芸術分野における世界的業績 および宮城県への貢献



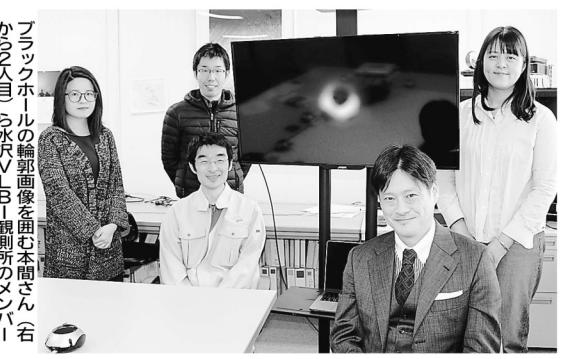
「これがまた」と自負する。石巻市につづく20年完成予定の石巻南浜津波復興祈念園への作品展示も控える。東京芸大を卒業後、西洋芸術の原点をさらいと、73年に渡欧。異文化の中で絶えずアイデンティティーを問われてきた。「自分自身を掘り下げる47年だった」と振り返る。理想とする作品の姿に「日本刀」を重ねる。研ぎ澄まされた姿姿の中に、美しい豊かさが共存していると感じるからだ。「本人の自分がからうそでうかる形が目標」「作品の中に日本の美意識を感じてもらえたうれしい」と話す。

むとう、じゅんきょう
仙台生まれ。東洋美術史学部卒。彫刻、書道、色彩、日本画などを教える。昭和19年、武藤重九郎刻園が開設された。

環は世界各地で恒久的に設置され、2001年に米国ロードアイランド州で9・11慰霊碑を展示。京都の昭島、昭和の森に19年、武藤重九郎刻園が開設された。

第69回 河北文化賞

たゆまぬ努力 道開く



ブラックホールの輪郭撮影に初めて成功した国際チームに参加し、重要な役割を果たした業績

水沢 V L B I
国立天文台

「観測所」と題されたこの文は、世界の電波研究者たちが、月面探査機による観測結果を報告するものである。文の冒頭で、月面に着陸したアポロ11号の乗組員が、月面から地球を観察する様子が描かれており、その際に得られたデータが、月面の地形や資源についての重要な情報として示されている。

謎解明連携の中心に

国立天文台
水沢V L B

I 觀測所

謎解明 連携の中心に

画像解析は田崎文得特任研究員(34)を中心にして2年がかりで5万通りの方法を試した。大学院生の崔玉竹さん(28)と冲野大貴さん(25)も観測結果を他の研究者と行き合わせるデータチエックで貢献した。

本間教授は「水沢に観測所ができるー10周年の年に花を添えることができた。今後はブラックホールから吹き出す高速、高温のガス『ジェット』の撮影に挑みたい」と新たな目標を据えた。

国立天文台水沢VLBI観測所前田は「1890年創立の水沢緯度観測所に設立当初の業績として水沢緯度観測に欠かせないV頂の発見がある。20歳は電波望遠鏡を有し、VLBI(超長基線電波干涉法)で銀河系地図の作製などに取り組む。」

科学の力で復興推進

建設中の次世代型は、波長の長い「軟エックス線」を使って物質の性質を分析する。幅広い分野で利用でき、創薬や燃料池・食品などの開発につながる期待されている。産業界の利用を促そうと、研究事例を紹介する「放射光利用の手引き」を出版。多くの事例が寄せられ、期待の大きさを感じた」という。

現在もメーカーの研究職として片平ギャンバズで仕事を続ける。「東北のために」と誘致に立ち上がりて8年。「次の世代につなぐことができた」とほほとした表情を見せる。「完成を待たず」「くなられた先生もいる。まずは見届けたい」と

彫刻芸術分野における世界的業績
および宮城県への貢献

会津大
学産

ノベーションセンター

ノベーションセンター
会津大は1995年、コンピューター理工学に特化した教育機関として会津若松吉田に開学した。企業や地域との連携にも力を入れ、2002年に総合窓口となる産学ノバーションセンター(UBIC)を創設。共同研究や起業家の育成に貢献してきた。東日本大震災と東京電力福島第一原発事

故後は復興支援の役割が増し、13年設立復興支援センター（ARC）と共に、情通信技術（ICT）による地域産業の振に尽力する。

学生は大学院も合わせて計約1335人、教員は約100人。会津大発ベンチ一は33社で公立大で日本一だ。県内では事業員数600人以上、年間売上高30億円の経済効果を生んだと試算する。

「連携の調整役は産業界を知る専門教が担う」。UBTCの岩瀬次郎センター長は企業の「一」ズと大学の資源を「コードインの出島だ。

トする人材の重要性を強調する。ARCを含め石橋史朗教授ら産学連携担当教員のうち4人は民間企業、2人は関連省の出身だ。