

理化学研究所 名誉研究員

あんべ ふみとし  
**安部 文敏**

(理化学研究所核化学研究室 主任研究員)

安部文敏氏は、加速器を利用した発光メスバウアー分光法、時間微分ガンマ線振動角相関法により極微量原子の存在状態に関する独創的な研究を行なった。 $^{119}\text{Sb}$  を線源とした  $^{119}\text{Sn}$  メスバウアー分光による核壊変や核反応の化学効果の研究、 $^{61}\text{Ni}$  のメスバウアー分光、 $^{57}\text{Co}$  発光メスバウアー分光による表面磁性の研究が挙げられる。放射化学関連分野の研究者の加速器利用共同研究を主導して、大勢の若手研究者の育成にも尽力された。これらの功績により日本放射化学会より学会賞（木村賞）を授与された。

(2005年3月29日 総会にて承認)



東京大学 名誉教授

うじひら ゆうすけ  
**氏平 祐輔**

(東京大学工学部 教授)

氏平祐輔氏は、メスバウアー分光法を比較的初期のころから局所表面状態分析法として捉え、分析化学への応用研究を推進してきた。また、メスバウアー分光法はスペクトロスコピーというよりスペクトロメトリーと呼んだほうが相応しいことを提唱した。表面分析法として内部転換電子係数の大きい場合に透過法より有利になる。また、電子検出器として、真空中で使用するチャンネルトロンよりも He ガスフロー後方散乱計数管が（検出立体角が大きい）有利になる。これを用いることにより、鉄鋼の硬化処理した表面、腐食表面や化学的処理した防食表面などの状態を分析してきた。これらの功績により日本分析化学会より功労賞を授与された。

(2006年3月31日 総会にて承認)

東京大学 名誉教授

さいとう のぶふさ  
**齋藤 信房**

(東京大学理学部 教授／東邦大学 教授)

齋藤信房氏は、東京大学理学部、理化学研究所、東邦大学理学部で無機化学/放射化学関連の研究室を主宰し、メスバウアー分光法についても反跳化学などの分野で先駆的研究を展開した。その中から、佐野博敏氏、富永健氏、安部文敏氏、安部静子氏、竹田満洲雄氏、佐藤春雄氏など、その後のメスバウアー分光法の発展を支えた国際的な研究者が輩出した。齋藤氏の業績は、日本化学会賞、日本分析化学会賞などの受賞でも知られる通り、高く評価されているが、次代を担う研究者の育成への貢献はそれにも優るものがあるといえよう。

(2004年3月29日 総会にて承認)

東京都立大学 名誉教授

さ の ひろとし  
**佐野 博敏**

(東京都立大学理学部 教授)

佐野博敏氏は、固相ホットアトム化学の詳細を明らかにするため機械的駆動装置を組み、シュウ酸鉄(III)の光分解を示してメスバウアー分光のパイオニアとなった。米国では博士課程学生と研究を進め、スペクトル全体の強度とダブレットの強度比に関するポリマー効果を確立した。その後も動的原子価平均化現象に分子間の弱い相互作用が重要であることを示すなど 218 報のメスバウアー利用研究の論文を発表した。これらは日本化学会賞や日本放射化学会賞木村賞として結実した。また、多数のこの分野の教科書を執筆し多くの研究者の育成に貢献した。

(2004年3月29日 総会にて承認)

京都大学 名誉教授

しんじょう てるや  
新庄 輝也

(京都大学化学研究所 教授)

新庄輝也氏は、物質の構造を原子レベルで人工的に制御することを通じた新しい磁性物質開発の世界的パイオニアであり、ナノ磁性体研究のトップランナーとして長年にわたり活躍してきた。メスバウアー分光法を用いた研究としては、超微粒子における超常磁性の観察、 $^{57}\text{Fe}$  を界面にのみ配置した薄膜試料を用いた界面磁性の研究、超低温 (5 mK) における核整列の観測、などが世界初の成果として高く評価されている。これらの一連の功績により、応用物理学会賞、日本磁気学会賞、紫綬褒章、本多記念賞、東レ科学技術賞、瑞宝中綬賞などが授与された。

(2004年3月29日 総会にて承認)



九州大学 名誉教授

たかしま よしまさ  
高島 良正

(九州大学理学部 教授)

高島良正氏は、昭和 34～36 年 (1959～61 年)、ワシントン大学留学時にメスバウアー効果の発見を知る。帰国後、他大学に先駆けてこの手法を有機金属錯体 ( $^{57}\text{Fe}$  吸収および  $^{57}\text{Co}$  発光) やガラス・セラミックス ( $^{57}\text{Fe}$  吸収) の局所構造解析に導入し、錯体化学や物質科学の分野で新領域を開拓した。九州大学理学部長、九州環境管理協会理事長、IAEA 委員、鹿児島県、佐賀県などの専門委員を歴任し、生涯を通じて環境科学と科学教育の発展に貢献された。これらの功績に対し、科学技術庁長官賞や文部科学大臣賞が授与された。

(2004年3月29日 総会にて承認)

東京大学 名誉教授

とみなが けん  
富永 健

(東京大学理学部 教授)

富永 健氏は、東京大学理学部でメスバウアー分光法初期発展期に佐野博敏氏や安部文敏らとシュウ酸鉄の熱分解過程を追うなど化学への応用を開始し、鉄のメスバウアー分光の地球科学や触媒科学への応用、メスバウアー内部転換電子のエネルギー分解による表面化学反応の深さ方向分析、マトリクス単離と光化学を組合せた不安定化合物のキャラクタリゼーションなど  $^{57}\text{Fe}$ 、 $^{119}\text{Sn}$ 、 $^{151}\text{Eu}$  のメスバウアー分光で数々の先駆的業績をあげた。多くの大学院生を指導し大学や企業のメスバウアー研究者の育成にも大きく貢献した。

(2004年3月29日 総会にて承認)

広島大学 名誉教授

ねぎ た ひさお  
祢宜田 久男

(広島大学理学部 教授)

祢宜田久男氏は、核四極共鳴による化学結合に関する研究に軸を置きながら、メスバウアー分光法を用いても化学結合に関する研究を行った。 $^{119}\text{Sn}$  のメスバウアー分光によりハロゲン化スズと有機物の錯体やテトラカルボニルコバルト誘導体、さらに合金の研究、京大炉のグループと共同で  $^{129}\text{I}$  のメスバウアー分光によるヨウ素の電荷移動錯体の研究が挙げられる。特にスズ化合物の単結晶を用いた電場勾配の主軸の決定が独創的である。これらの研究を進めながら多くの博士の育成に尽力された。

(2004年3月29日 総会にて承認)

京都大学 名誉教授

まえだ ゆたか  
**前田 豊**

(京都大学原子炉実験所 教授)

前田 豊氏は、原子炉中性子により生成される RI を利用する  $^{129}\text{I}$ 、 $^{197}\text{Au}$  などのメスバウアー分光法を開発し、大変広い分野に渡る共同研究を主導した。これらの成果は、京都大学複合原子力科学研究所における現在の共同利用研究へ受け継がれている。 $^{57}\text{Fe}$  のメスバウアー分光では、ヘムタンパク質の活性中心におけるヘム鉄の電子状態に関する多くの研究が挙げられる。さらに、磁気感応細菌に関連するものとして、生物起源強磁性体の研究がある。また、京都大学原子炉実験所の所長も務められ、当該研究分野の発展に貢献された。

(2004年3月29日 総会にて承認)