



はやし しんいち  
林 慎一 教授

～ 分子機能解析学分野 ～

講義題目

## ステロイドからがん研究へ

### 略歴

- |                                    |                         |
|------------------------------------|-------------------------|
| 1981年3月 九州大学理学部生物学科卒業              | 2004年3月 東北大学医学部教授       |
| 1981年4月 広島大学歯学部助手                  | 2004年4月 東北大学医療技術短期大学部教授 |
| 1988年4月 スウェーデン王立カロリンスカ研究所<br>客員研究員 | (併任～2006年3月)            |
| 1990年1月 埼玉県立がんセンター研究所研究員           | 2008年4月 東北大学大学院医学系研究科教授 |
| 1995年4月 埼玉県立がんセンター研究所主任研究員         | 2022年3月 退職              |

林慎一教授は、九州大学理学部を卒業後、広島大学歯学部生化学教室助手としてビタミンD生合成に関する研究に従事しつつ、九州大学にて理学博士号を取得されました。1988年(昭和63年)4月よりスウェーデン王立カロリンスカ研究所客員研究員としてJan-Åke Gustafsson教授のもとステロイドホルモンとチトクロームP450に関する研究に従事されました。1990年(平成2年)1月より埼玉県立がんセンター研究所研究員として赴任され、発癌感受性やステロイドホルモン依存性腫瘍の基礎研究に従事されました。その後、同研究所主任研究員・研究グループ長に昇任され、ホルモン癌研究グループを率いて研究を行い、特にエストロゲン受容体に関する研究を通じて乳癌の基礎的知見に大きく貢献する業績を挙げられました。東北大学医学部保健学科の新設とともに、2004年(平成16年)に東北大学医学部保健学科検査技術科学専攻教授として赴任され、これまでの研究を継続するとともに検査技術科学専攻の学部教育に従事されました。2008年(平成20年)に大学院医学系研究科保健学専攻が設立され、検査技術科学コース基礎検査医科学講座、分子機能解析学分野の教授に就任されました。以後、大学院教育にも従事され、多くの大学院卒業生を輩出し、研究開発力と高度専門性を有する臨床検査技師の育成に大きく貢献されました。また、本学の他分野の大学院博士課程に在籍する医師の学位研究指導に加え他大学の博士課程大学院生(信州大学、群馬大学、横浜市立大学等の医師)を特別研究学生として受け入れ、出身大学での学位取得、研究者育成にも貢献されました。

研究に関しては、分子腫瘍学の領域で主にホルモン依存性腫瘍の発生と進展に関する研究を推進されました。特に、乳癌のエストロゲン依存性に関する基礎研究と、ホルモン療法、分子標的治療薬に関する基礎・応用研究に取り組みられました。多くの種類のホルモン療法耐性乳癌細胞株を樹立し、それらを用いてホルモン療法抵抗性の分子機序を解析し、そこにはエストロゲンシグナル系の変化を中心とした複数の多様な耐性メカニズムが存在することを明らかされました。また最近乳癌の臨床で広く用いられるようになった、mTOR阻害薬やCDK4/6阻害薬などの新規分子標的治療薬に対する抵抗性についても複数

の耐性株を樹立し、それらの耐性メカニズムを解明されました。これらの研究においては、積極的に製薬企業との共同研究、受託研究を実施し、臨床における乳癌の薬物選択や薬剤抵抗性を有する進行再発乳癌の治療戦略に大きく貢献する業績を挙げられました。

また、複数の各種財団の研究評価委員等を務め、臨床試験の実施や各種研究支援の推進に貢献されました。経済産業省の医療機器開発ガイドライン策定事業の委員も務められ、医療用 DNA チップの開発に制度整備の側面から貢献されました。学会活動においても、日本癌学会評議員、日本乳癌学会評議員、ステロイドホルモン学会理事、ホルモンと癌研究会常任幹事などを務められました。