# 岸 義人 名古屋大学特別教授の略歴

```
昭和32年(1957)3月 岐阜県立加茂高等学校卒業昭和36年(1961)3月 名古屋大学理学部化学科卒業昭和38年(1963)3月 名古屋大学大学院理学研究科修士課程修了昭和41年(1966)3月 名古屋大学大学院理学研究科博士課程修了理学博士(名古屋大学)昭和41年(1966)4月 名古屋大学理学部助手昭和44年(1969)4月 名古屋大学農学部助教授昭和49年(1974)7月 辞職平成22年(2010)3月 名古屋大学特別教授
```

## 岸 義人 名古屋大学特別教授の研究成果

- ■自然界に存在する微量の天然有機化合物の全合成研究を通じ、その構造決定、新たな分子構築法(化学 反応)の開発、生理活性の発現メカニズムの解明に貢献。
- ■自ら開発した野崎-檜山-岸反応を駆使し、強力な抗がん活性を有するハリコンドリンBの全合成に成功。
- ■ハリコンドリンBを改良したエリブリンが、2010年に有効な治療手段の乏しい末期転移性乳がん治療薬として市場化(実績ベースで226億円、2012年)。
- ■世界の製薬企業に天然有機化合物の価値を示し脚光を当て、複雑な化学構造の創薬の可能性を拓く。

## 功績

- ・1960年、名古屋大学にて天然有機化合物であるウミホタルルシフェリンの化学合成、構造決定に関する研究を開始。1972年、フグ毒テトロドトキシンの世界初の化学合成に成功。
- ・その後、パリトキシン、ハリコンドリンBなど複雑な構造の天然 有機化合物の世界初の全合成に次々と成功。
- ・1986年に野崎-檜山-岸反応(NHK反応)を開発
- ・ハリコンドリンBの構造を改変し、医薬品として最適化したエリブリンの発見、開発に多大な貢献
- ・世界に先駆けて天然有機化合物の全合成を達成し、機能の理解に貢献するだけでなく、これまで難しいとされた医薬品への道を拓いた。
- ・創薬分野、製薬産業の「くすりづくり」の概念に与えたインパクトは計り知れない。

### 岸 義人 教授の業績

- 多くの天然有機化合物の構造決定
- ・天然有機化合物パリトキシンや複雑な構造のピンナトキシン、ハリコンドリンBの全合成に成功
- ・新規抗がん剤エリブリンを末期の乳がん治療薬 として2010年に上市

### 合成化学の社会における重要性

- ・強い抗がん活性を有するハリコンドリンBの全合成を達成したことで、構造の改良も可能となり、医薬品(ハラヴェン)の上市を達成した。
- ・複雑な化学物質は医薬品にならないというこれ までの合成技術、コストという製薬業界の固定観 念を打ち破った。