

# 健康・医療戦略担当大臣賞

## 最先端実験動物の開発による 医療分野の研究開発への貢献

### <受賞者>

公益財団法人実験動物中央研究所

### <功績>

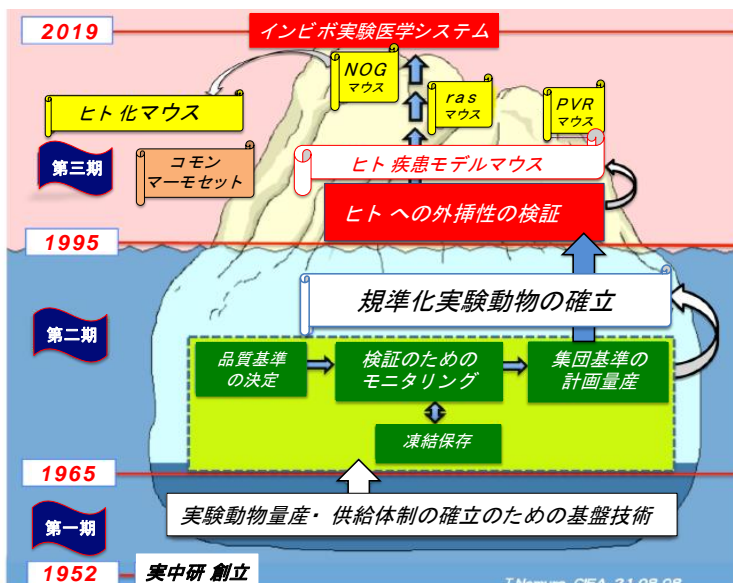
公益財団法人実験動物中央研究所（以下、「実中研」という。）は、1952年の創設以来、実験動物の飼育技術の確立、動物の品質管理研究を行い、日本の実験動物学の発展に大きく寄与した。また、臨床と基礎を結ぶトランスレーショナル研究のための動物実験系の開発と提供を行い、インビボ実験医学という科学領域を確立した。

### <概要>

実中研は、設立後1995年までの約40年間は実験動物の維持生産法、微生物・遺伝的な品質管理法の確立などの基礎研究を行い、無菌動物の維持、生産の技術は現在世界で注目される腸内細菌研究に使われる基盤技術となっている。また、免疫不全ヌードマウスの量産と同時に、大学病院との共同研究として、がん患者より多数のPDXモデルを作出し、日本のがん研究に貢献した。

その後、1995年から約25年間にわたっては、最先端実験動物の開発と実用化に向けて取り組んできており、例えば、ポリオ生ワクチンの神経毒カテスト用にヒトとサルにしか存在しないポリオウイルス受容体遺伝子をマウス染色体に組み込んだポリオマウスをWHOなどと共同開発し実用化した。また、実中研が開発したrasH2マウスを用いることによって、医薬品開発の最終段階で実施されるがん原性試験を通常の2年間から6ヶ月に短縮することが可能となった。免疫不全NOGマウスを開発し、ヒト化マウスという新しい動物実験系を創始した。

### <参考>



実中研の創始者である故野村達次初代所長によって描かれた実中研の理念と歴史。

図は冰山をイメージし、実中研が現在、世に提供する独創的な動物実験系は、約40年間の水面下での営々とした努力で培われた実験動物の基盤技術によるものであることを示している。