

オーストリアの科学・研究・産業



ウィーン大学 (絵画・1900年)



ウィーン大学 (現在)

ウィーン大学は、現在のドイツ語圏で最古の大学として、14世紀からオーストリア国内学術研究の先頭に立ってきました。19世紀になると、続いて工業大学及び農業大学が設立され、更に数多くの専科大学ができました。

オーストリアの発明と技術の発達は、19世紀以降、世界の技術発展に大きな影響を与えました。今も昔も、オーストリア人は、シーメンス、ネッスル、フォルクスワーゲン、マグナなど有名多国籍企業で経営幹部として活躍しています。これは、オーストリアの教育が国際比較の中でも優秀であることを示しています。

技術・科学者・発明家

ミヒャエル・トーネット (Michael Thonet, 1796年-1871年)

ドイツのラインラント＝プファルツ州ボッパルト出身。オーストリアへ移住後、オーストリアの工業・産業の発展に貢献した。1830年頃、にかわを利用し木材を組み合わせる方法を開発し、この発明により、生涯、曲木による家具の製作に取り組むこととなる。彼の発明は、木材を原材料とした全く新しい造形技術の開発につながった。1842年にはウィーンへ移住し、貴族クラスの顧客を獲得した。1856年には息子と共に、ブナ材の産地であるモラヴィア（現在のチェコ東部）とハンガリーに工場を設立した。彼が亡くなるまで、トーネット社は約360万脚の椅子を含め、計約420万もの家具を製作した。



曲木による椅子
(写真提供:オーストリア連邦産院)



ミヒャエル・トーネット
(オーストリア国立図書館)

グレゴール・ヨハン・メンデル (Gregor Johann Mendel, 1822年-1884年)

オーストリア帝国のブルノ（現チェコ）出身。奉職していた修道院から才能を認められ、ウィーン大学で数学（統計学）と物理学を学ぶ。統計学の知識を植物の遺伝の研究に利用し、7年にわたるエンドウ豆の実験により1865年、現在メンデルの法則として知られている、遺伝的形質が次の世代へと受け継がれていくという法則を発見した。当時、遺伝現象は知られていたが、遺伝形質は交雑とともに液体のように混じりあっていくと考えられていた。メンデルの業績はこれを否定し、遺伝形質は遺伝粒子（後の遺伝子）によって受け継がれるという粒子遺伝を提唱したことである。



グレゴール・ヨハン・メンデル

エルヴィン・ルドルフ・ヨーゼフ・アレクサンダー・シュレーディンガー (Erwin Rudolf Josef Alexander Schrödinger, 1887年-1961年)

ウィーン出身の理論物理学者。ウィーン大学で物理学を学び、ドイツのイェナ、シュトゥットガルト、プレスラウなどの大学で講師をつとめた後、チューリッヒ工科大学、ベルリン大学、グラーツ大学、ウィーン大学で教授職についた。原子内電子の振る舞いを記述する波動方程式を定式化して（シュレーディンガー方程式）波動力学の基礎を築き、波動力学がハイゼンベルクらの行列力学と数学的に同等であることを証明して、量子力学の確立に大いに貢献した。彼が行った量子論に関する思考実験は、「シュレーディンガーの猫」と言われ、一般にも広く知られている。1933年にこの分野における功績により、ノーベル物理学賞を受賞した。



エルヴィン・ルドルフ・ヨーゼフ・アレクサンダー・シュレーディンガー

カール・アウアー・フォン・ヴェルスバッハ (Carl Auer von Welsbach, 1858年-1929年)

ウィーン出身。ウィーン大学、ハイデルベルグ大学で数学、化学、物理学、熱力学を学んだ後、ウィーン大学にもどり希土類元素の研究を行った。1885年に自ら考案した装置で希土類元素のプラセオジウム、ネオジウムを分離、発見。1886年には、ガス灯に金属化合物をふくませた綿をかぶせることによって、明るさを増すガスマントルを発明し特許を得る。ガスマントルはヨーロッパ中に広まり、その後の改良によりオスミウムのワイヤーの製造方法を発明した。この技術は電球のフィラメントの製造法に発展し、電球の明るさ、耐久性の大幅な向上をもたらした。また1903年にはライターが発火に使われる、セリウム70%鉄30%の合金の発火石の特許を取得、1907年ケルンテン州のトライバッハにトライバッハ・ヘミッシュェヴェルケ社（TCW：現在は1994年に分社設立されたTreibacher Schleifmittel AG、および、その数年後に設立されたTreibacher Industrie AGとなる）を設立した。



カール・アウアー・フォン・ヴェルスバッハ