

AUGUSTUS DE MORGAN

オーガスタス・ド・モルガン

関西学院大学
数理科学科 学籍番号27014661
二川 晃



<http://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%82%AA%E3%83%BC%E3%82%AC%E3%82%89%E3%82%BF%E3%82%89%E3%83%BB%E3%83%89%E3%83%BB%E3%83%A2%E3%83%AB%E3%82%AC%E3%83%B3>

ド・モルガンの生涯

年代	出来事
1806年	インドのマドuraiで生まれる。
1822年	ケンブリッジ大学のトリニティ・カレッジに入学。ウィリアム・ヒューウェルやジョージ・ビーコックの元で学ぶ。
1828年	ユニヴァーシティ・カレッジ (現:ユニヴァーシティ・カレッジ・ロンドン) の教師を務める。
1830年	『算術原論』を著す。これにより数理論などの哲学的扱いに手をつける。
1866年	大学辞職。その後自ら数学協会を開いて、初代会長となる。
1871年	イギリスのロンドンにて葬られる。

<https://kotobank.jp/word/%E3%83%89%E3%83%B8%E3%83%A2%E3%83%AB%E3%82%AC%E3%83%B3-105945>

<http://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%82%AA%E3%83%BC%E3%82%AC%E3%82%89%E3%82%BF%E3%82%89%E3%83%BB%E3%83%89%E3%83%BB%E3%83%A2%E3%83%AB%E3%82%AC%E3%83%B3>

ド・モルガンといえば・・・？

ド・モルガンの法則

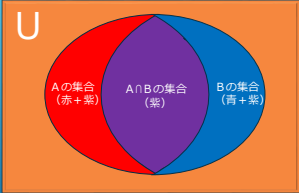
ド・モルガンの法則って？

数理論理学や集合論において、論理積 (集合の積、共通部分) と論理和 (集合の和、合併)、否定 (補集合) の間に成り立つ関係を記述する定理である。数学者のオーガスタス・ド・モルガンにちなんで、この名前がついている。

<http://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%83%89%E3%83%B8%E3%83%A2%E3%83%AB%E3%82%AC%E3%83%B3%E3%81%A%E6%B3%95%E5%89%87>

ド・モルガンの代表的な公式

- $\overline{(A \cap B)} = \overline{A} \cup \overline{B}$
= オレンジ + 赤 + 青
- $\overline{(A \cup B)} = \overline{A} \cap \overline{B}$
= オレンジ



ドモルガンの法則にある『否定』の例

例：私は18歳であり、かつ関西学院大学の学生です。

の否定は・・・？

Answer：私は18歳未満であるか、または関西学院大学の学生ではない。

こうして集合を勉強できるのは、オーガスタス・ド・モルガンのおかげなのかも・・・？

ご清聴ありがとうございました。