## Japanese Scientific Terms

## Noah Grethen

I have an interest in learning Japanese and in particular terms used in physics and more generally in science. These kind of terms are usually one-to-one, and while I was making flashcards, I thought it'd be nice to make a list for anyone to see/use if they were also interested.

It is in alphabetical order by English to make sure I don't double up on words. I'll also update it periodically.

- abstract algebra 抽象代数学
- acceleration 加速度
- (particle) accelerator 加速器
- analytical mechanics 解析力学
- AND gate AND ゲート
- angular frequency,  $\omega$  角振動数
- anti-Hermitian matrix 反エルミート行列
- anticommutation relation 反交換関係
- antimatter 反物質
- antiparticle 反粒子
- anyon エニオン
- associative law 結合法則
- atomic number 原子番号
- average rate of change 平均変化率
- axial vector 軸性ベクトル
- axiom 公理
- background バックグラウンド

- Banach space バナッハ空間
- band gap バンドギャップ
- basis vector 基底ベクトル
- BCS theory BCS 理論
- beam ビーム
- Bernoulli's principle,  $\frac{1}{2}\rho v^2 + m\rho g + P = constant$  ベルヌーイの定理
- Bessel function ベッセル関数
- beta decay ベータ崩壊
- beta function ベータ関数
- beta particle (an electron) ベータ粒子
- beyond standard model physics 標準模型を超える物理
- Big Bang ビッグバン
- binary digits 二進数
- binding energy 結合エネルギー
- biophysics 生物物理学
- Biot-Savart law,  $B(r)=\frac{\mu_0 I}{4\pi}\int_C \frac{d\ell \times r'}{|r'|^3}$  ビオ・サバールの法則
- bit ビット
- black body radiation 黑体放射
- Bohr radius ボーア半径
- Boltzman constant ボルツマン定数
- Boolean algebra ブール代数
- Bose-Einstein statistics ボース=アインシュタイン統計
- boson ボソン
- Bounded linear operator 有界線形作用素
- Boyle's law,  $P_1V_1 = P_2V_2$  ボイルの法則
- bra ブラ
- Brownian motion ブラウン運動

- Bunsen burner ブンゼンバーナー
- buoyancy 浮力
- byte バイト
- calculus 微積分学
- calorimeter 熱量計
- Canonical Commutation Relation 交換関係
- canonical quantization 正準量子化
- canonical variable 正準変数
- capacitance 静電容量
- Cartesian coordinates デカルト座標
- cathode カソード
- Cauchy sequence コーシー列
- Cauchy–Schwarz inequality,  $\langle \alpha | \alpha \rangle \, \langle \beta | \beta \rangle \geq |\langle \alpha | \beta \rangle|^2$  コーシー=シュワルツの不等式
- Charge Conservation Law,  $\frac{\partial \rho}{\partial t} + \nabla \cdot J = 0$  電荷の保存則
- charge density, ρ 電荷密度
- charge-conjugation transformation 荷電共役変換