

Physical Science
Academic & Content Vocabulary
Japanese

absorb	吸収する
accelerate	加速する・促進する
acceleration	加速（度）
acid	酸
action	作用
adjust	調節する・補正する
advantage	利点・優れているところ
affect	影響する・変化をもたらす
air pressure	気圧
air resistance	空気抵抗
alternate	交互にする
amorphous	非結晶（質）の
amount	量
amplitude	（音波・電波などの）振幅
analyze	分析する
angle	角度
apply	～を用いる・～を加える
appropriate	適切な
approximately	おおよそ・約
Archimede's principle	アルキメデスの原理
arrange	～を整える・配列する

assemble	組み立てる
atom	原子
atomic mass	原子量
atomic number	原子番号
attract	(物) を引き付ける
automatic	自動の・機械的な
available	利用可能な・入手可能な
axis	軸
balance	(力・質・量など) 調和のとれた状態
balanced forces	均衡のとれた力
bar graph	棒グラフ
battery	電池
beaker	ビーカー
behavior	(物質などの) 習性・反応
beneficial	有益な・効果をもたらす
benefit	利益
best	最適な
block	(光を) さえぎる・(物で) ふさぐ
boil	沸騰する
boiling point	沸点
bounce	(物が) はね返る・(音や光などが) 反射する
bundle	束(たば)・包み
buoyancy	浮揚性
buoyant force	浮力
calcium	カルシウム
calculator	計算機
carbon (C)	炭素

carbon dioxide (CO ₂)	二酸化炭素
cart	カート
category	カテゴリー (分類)
Celsius (°C)	摂氏
centimeter (cm)	センチメートル
centrifugal	遠心性の・求心力を利用した
centripetal	求心性の・求心力を利用した
change	変化
change of direction	方向の変化
change of motion	運動の変化
change of speed	速度の変化
chemical	化学物質・化学薬品
chemical bond	化学結合
chemical change	化学変化
chemical energy	化学エネルギー
chemical equation	化学反応式
chemical property	化学的特性
chemical reaction	化学反応
chemical system	化学システム
choose	選択する
circuit	(電気の) 回路
circular motion	円環状運動
claim	主張
classification	分類
classify	分類する
collect	～を集める・～を溜める
collide	衝突する・ぶつかる

color	色・色合い・色調
column	円柱・欄
comfortable	快適な・～に慣れた
compare	比較する
compass	コンパス
complementary	相補的な
compose	構成する・成り立つ
composition	構成（物）・組織成分
compound	化合物
compress	圧縮する
compression	圧縮
computer	コンピューター
conclude	結論づける
conclusion	結論
condensation	凝結・液化
condense	（気体などが）液化する・凝結する
condition	状態・条件
conduct	（熱・電気などを）伝導する
conduction	（熱・電気などの）伝導
conductors	伝導体・導線
configuration	（電子や原子の）配置
configure	配列する
consequences	結果
conservation	保存
conservation of energy	エネルギーの保存
conservation of mass	質量の保存
conserve	保存する

consist of	～成る・～構成されている
consistent	一貫した・持続的な
constant	一定の・不変の
constructive interference	(波長の) 増加的干渉・建設的干渉
contain	～を含む
container	容器
content	内容・中身
contrast	対照・対比
control	～を調整する・照合する
controlled experiment	対照実験
convection	対流・伝達
convert	(物) を～に変える
coordinate	～を順序よく整理する
core	中心部・核
correlation	相関関係
covalent bond	共有結合
create	引き起こす・生み出す
crest	最も高い地点
crystal	結晶
crystalline	結晶(質)の・結晶構造の
crystallization	結晶化・結晶作用
cubic	立方体の
cubic centimeter	立法センチメートル
cycle	周期
data	資料・データ
data table	データ表
decay	腐敗する・減衰する

decomposition	腐敗・腐食
decrease	減少する
defend	～から守る・防御する
deficient	不足した・欠けた
define	～と特徴づける
definite	明確な・はっきりした
density	密度
dependent variable	従属変数
derivation	誘導・引き出すこと
derived	(～を～から) 引き出した・誘導した
descend	下降する・低下する
describe	説明する・描写する
design	デザイン
destructive interference	(波長の) 減殺的干渉・相殺的干渉
develop	展開する
development	発達・進展
diagram	図表・図式
difference	違い・差
direction	方向
directly	直接に
discuss	議論する
disperse	分散させる
displacement	置換・置き換え
dissolve	溶解する・溶ける
distance	距離
distinctive	はっきりと区別できる

distribute	分配する・分布する
disturb	～の位置（配置）を乱す
draw	引っ張る・引き寄せる
echo	反響
effect	影響・効果
efficient	効率がよい・能率的な
electric current	電流
electrical energy	電気エネルギー
electricity	電気
electromagnetic	電磁石の・電磁気の
electromagnetic spectrum	電磁スペクトル
electromagnetic wave	電磁波
electromagnetism	電磁気（学）
electron	電子（エレクトロン）
elements	元素
elevation	上昇・高度
emit	排出する・放射する
endothermic	吸熱性の
energy	エネルギー
energy resources	エネルギー資源
ensure	保証する・確保する
environment	環境
equal	等しい
equation	方程式・等式
equilibrium	平衡（状態）
error	エラー・誤り・誤差
establish	立証する・証明する

estimate	見積もる・推定する
evaluate	評価する
evaporate	蒸発する
evaporation	蒸発
evidence	証拠
example	例・見本
exothermic	放熱（発熱）性の
expand	膨張する・拡張する
experiment	実験
explain	説明する
explanation	説明
express	表わす
external	外部の
fact	事実
factor	要因・因子
Fahrenheit	華氏
feature	特徴づける
features	特徴
fixed pulley	固定滑車
fluid	液体
force	力
form	形成する
former	（段階的に）前の・先の
formula	公式・処方（製法）
freezing point	凝固点
frequency	頻度・周波数
friction	摩擦（まさつ）

front	前方
fuel	燃料
fulcrum	(てこの) 支点
function	機能
gas	気体 (ガス)
generation	(電気・熱・ガスなどの) 発生
generator	発電機
geothermal energy	地熱エネルギー
graduated cylinder	目盛り付きシリンダー
gram (g)	グラム
graph	グラフ (図表)
gravitational	重力 (引力) の・重力 (引力) による
gravity	重力 (引力)
greatest	最大の・最高の
group	グループ別に分ける
hardness	硬度
harmonic motion	(振り子などの) 調和振動
heat	熱
heat energy	熱エネルギー
heterogeneous	異質の・不均質の
homogeneous	同質の・均質の
hydroelectric power	水力発電
hypothesis	仮説
identical	同一の
identify	識別する
illuminate	～を照らす

illustrate	(挿絵などの) 例を入れて説明する
inclined plane	傾斜面
increase	(大きさや量が) 増える
independent variable	独立変数
indicate	表示する
individual	個々の・単一の
inertia	慣性
inference	推論
information	情報・インフォメーション
inquiry	研究・調査
insulator	絶縁体
interact	相互に作用する・互いに影響し合う
internal	内部の
interpret	解釈する
interval	間隔・距離
inversion	反転・逆転
ion	イオン
ionic bond	イオン結合
iron (Fe)	鉄
irregular	不規則な
isolate	～を分離する・絶縁する
isotope	同位体
kilogram (kg)	キログラム
kiloliter (kl)	キロリットル
kilometer (km)	キロメートル
kinetic energy	運動エネルギー

knowledge	知識
label	(原子を) 標識する
laser	レーザー光線
layer	層・地層
learned	経験によって身に着けた・後天的な
least	最小
levee	堤防
lever	レバー・てこ
lift	揚力 (上に揚がる力)
light	光
light-year	光年
line graph	折れ線グラフ
lines of force	力の直線
link	結合
liquid	液体
list	リスト・一覧 (表)
liter	リットル
locate	位置を定める
location	位置
longitudinal wave	縦波
loudness	音の強さ
luster	光沢・輝き
machine	機械
magnet	磁石
magnetic field	磁界
magnetic force	磁力
magnetism	磁性・磁気

magnifier	拡大鏡
maintain	維持する
major	主要な
manage	対処する・成し遂げる
mass	質量
material	材料・原料
matter	物質
measure	測る・量る
measurement	測定・測量
mechanical energy	力学的エネルギー
medium	培養液・保存液
melting point	融点
metal	金属
metallic bond	金属結合
metalloid	半金属（メタロイド）
meter (m)	メートル
meter stick	メートル棒
method	方法
metric ruler	メートル法のものさし
microscope	顕微鏡
milligram (mg)	ミリグラム
milliliter (ml)	ミリリットル
millimeter (mm)	ミリメートル
mixture	混合物
model	見本・模型
moisture	水分・湿気
molecule	分子

momentum	運動量
motion	運動
movable pulley	動滑車
muscle	筋（すじ）・筋肉
natural gas	自然ガス
natural resource	天然資源
negative	陰性の・陰極の・負の（マイナスの）
net force	合力（力の合成によってできた力）
neutral	中性の
neutron	中性子（ニュートロン）
newton	ニュートン（力の単位）
nitrogen	窒素
noble gas	不活性（希）ガス
nonmetal	非金属
nonrenewable	再生不能の
nonrenewable energy resource	再生不能のエネルギー資源
nonrenewable resource	再生不能の資源
normal force	垂直抗力
nuclear energy	原子力・核エネルギー
nuclear fusion	核融合
nucleus	（細胞核内の）核小体・仁
observation	観察・観察記録
observe	観察する・観測する
obtain	入手する
occur	発生する
odor	におい（主に臭気）

ooze	泥・浸出物・分泌物
opinion	意見
orbit	軌道
orbital	軌道の
organize	～をまとめる・整理する
original	元の・本来の・原型の
overcome	～に打ち勝つ・克服する
oxygen	酸素
ozone	オゾン
parallel circuit	並列回路
particle	微粒子
pattern	傾向・模様
pendulum	振り子
perceive	～と気づく・～であると知覚する
percent, percentage	パーセント・割合
period	周期
periodic table	周期表
permanent magnet	永久磁石
petroleum	石油
phases	(個体・液体・気体など) 状相・状態変化
phenomena	現象
phosphorus	〈化学〉リン
photosynthesis	光合成
physical	物理的な
physical change	物理的変化
physical property	物理的特質
pie chart	円グラフ

pie graph	円グラフ
pitch	(音の) 調子・高さ
plasma	プラズマ
polar	極性の
position	位置
positive	陽性の・陽極の
potential energy	位置エネルギー
precipitation	〈気象〉降水量・〈化学〉沈殿物
predict	予測する
prediction	予測・予報
presence	存在
preserve	保存する・保持する
pressure	圧力
previous	前の・先の
primary	主に・第一に
probable	起こりそうな・十分ありそうな
procedure	(結果や効果) をもたらず・引き起こす
process	過程
product	〈化学〉生成物
property	特性・特質
protocol	プロトコル・手順
proton	陽子・プロトン
provide	提供する
pulley	滑車
radiation	放射能・放射線
radioactive	放射性の
radioactive decay	放射性崩壊

radioisotope	放射性同位元素
ramp	傾斜面・スロープ
rarefaction	希薄化・希薄状態
rate	割合・率・速度・ペース
ray	光線・熱戦・放射線・電磁線
react	〈化学〉反応する
reactant	反応物
rearrange	配列し直す
reason	理由
reasoning	理由づけ
receive	受け取る
recognize	認識する
record	記録
recycle	再利用する・〈化学〉還元する
reduce	減らす
refer	参照する
reflect	(光・熱・音などが) 反射する
reflection	反射
reflex	反射作用
refract	屈折させる
refraction	(光・音の) 屈折
relationship	関係・関連
release	(化学物質・熱などを) 放出する・放つ
relevant	関連がある・実質的に価値がある
remain the same	そのままの状態である (=変わらない)
remains	残り・あとに残ったもの

renewable	再生可能な
renewable energy source	再生可能なエネルギー資源
renewable resource	再生可能な資源
replacement	(～の) 代替のもの
represent	(～を) 代表する
required	(～を) 必要とした
resist	抵抗する
resistant to	～に抵抗力がある
resource	資源
respond	反応する
response	反応
responsible	責任がある・(～の) 原因である
restore	復元する・回復する
result	結果
reuse	再利用する
reverse	逆進・後退する
revolution	回転・自転・公転
revolve	(～を中心に) 回転する
role	役割・機能
rotate	回転する・交替する
rotation	回転・交替
ruler	ものさし
rust	(金属の) さび
scale	目盛り
scarce	乏しい・不十分な
scientific inquiry	科学的研究
scientific investigation	科学的調査

scientific law	科学的法則
scientific thinking	科学的思考
screw	ねじ
secondary	〈化学・電気〉二次の・第二級の
sediment	沈殿物・堆積物
seep	しみ込む・しみ出る・浸出
select	選択する
sense	感知する・感覚
series circuit	直列回路
settle	積もる・たまる・沈降する
shape	形状・形作る
shell	殻
significant	(意味が) 重大な・(数や量が) 相当な
similarity	類似点・相似点
simple machine	(てこや滑車などの) 単純機械・単一機械
situation	状況
solar cell	太陽電池
solar energy	太陽光エネルギー
solid	個体
solidification	凝固
solubility	溶解度
solute	溶質
solution	溶液・溶解
sound	音
source	(物の) 源・根源
space	空間・空白

specific	特定の・一定の
speed	速度
spring	ばね・弾性
spring scale	ばねばかり
stable	安定な・安定した(=分解しにくい)
stages	段階
state	(個体や液体などの)状態
static charge	静電荷
static electricity	静電気
stopwatch	ストップウォッチ
strain	(ある方向に)引っ張ること・力をつけること
structure	構造・組織
substance	物質
sugar	糖(砂糖)
sulfuric acid	硫酸
summarize	要約する
support	支え・土台
support force	支えている力
surface	表面
switch	スイッチ・切り換えること
system	システム・体系・装置
table salt	食塩
tape measure	巻き尺
technology	テクノロジー・技術
temperature	温度
temporary magnet	(電磁石のような)一時的磁石

test	試験
test tube	試験管
theory	理論・原理
thermal energy	熱エネルギー
thermometer	温度計
tilt	(重心などの) 傾き
time	時間 (を計る)
timer	記録タイマー
tool	道具
transfer	(電子などの) 移動
transform	変換する・(電流を) 変圧する
transverse wave	横波
trial	試し・試験的な実験
trough	くぼみ・〈気圧の〉谷・(海底の) 溝
turbine	タービン (蒸気・ガス原動機)
type	型・類型
unbalanced forces	不均衡な力
unequal	等しくない・不等な
unique	唯一の・独特の・類のない
unstable	不安定な (分解・反応しやすい)
vapor	蒸気
variable	変わりやすい・変わるもの (変数の)
variation	変化の程度・変化量
variety	多様 (性) ・種類
vehicle	車両 (車輪のついた乗り物)
velocity	(運動の) 速さ・速力

vibrate	(物が) 振動する・(音が) 反響する
visible	目に見える・見てわかる
visible light	可視光線
voltmeter	電圧計
volume	容量・容積・体積
warm	(温度が)温かい
water	水(海・川・湖を含める)
water vapor	水蒸気
wavelength	周波数・波長
wedge	くさび
weight	重量・重さ
wheel and axle	輪軸
wind	風(力)
work	〈物理〉仕事
zone	ゾーン