



原子番号

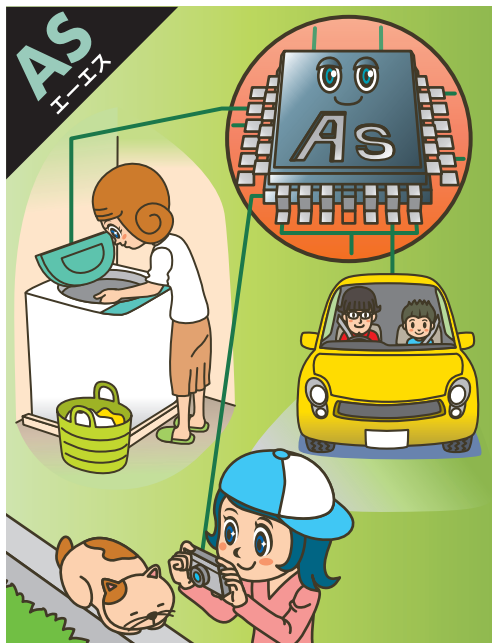
31



ガリウム

元素記号

Ga



原子番号

33



ヒ素 (ひそ)

元素記号

As



原子番号

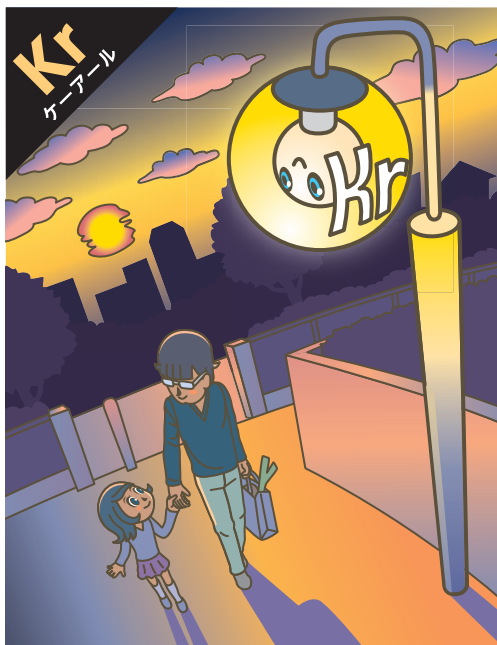
35



臭素 (しゅうそ)

元素記号

Br



原子番号

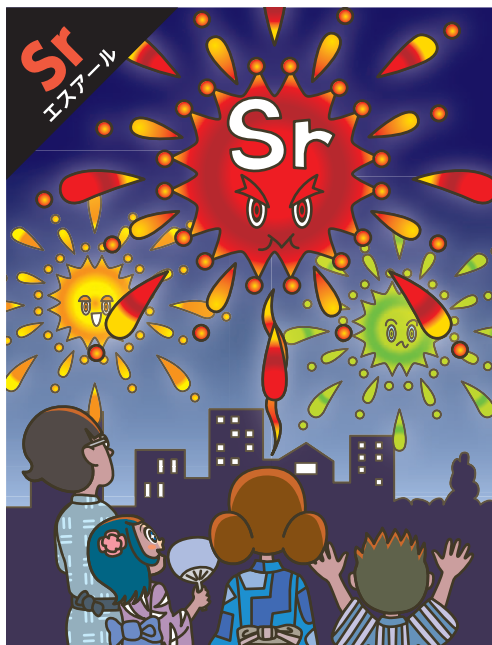
36



クリプトン

元素記号

Kr



原子番号

38



ストロンチウム

元素記号

Sr



原子番号

40



ジルコニウム

元素記号

Zr



原子番号

46



パラジウム

元素記号

Pd



原子番号

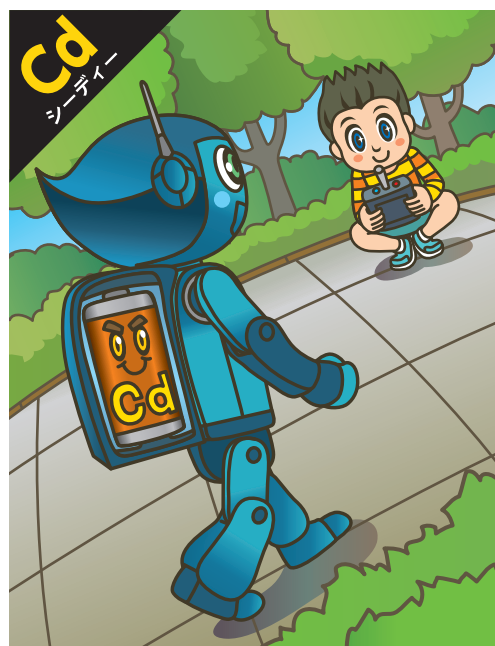
47



銀 (ぎん)

元素記号

Ag



原子番号

48



カドミウム

元素記号

Cd

# Br

しゅう そ  
臭素 Bromine

げん し ばんごう  
原子番号 ..... 35  
げん し りょう  
原子量 ..... 79.904

あんせきしよく えきたい  
【暗赤色の液体】

フィルム写真の感光剤として利用  
されます。英語で臭素のことをブ  
ロミンといい、写真の印画紙のこ  
とをブロマイドペーパーというこ  
とから、アイドル写真のことをブ  
ロマイドというようになりました。

# As

そ  
ヒ素 Arsenic

げん し ばんごう  
原子番号 ..... 33  
げん し りょう  
原子量 ..... 74.9216

かいほくしよく はんきんぞく  
【灰白色の半金属】

はっこう  
発光ダイオードやトランジスタな  
ど半導体を高性能にする原料とし  
て利用されています。ヒ素を使っ  
た高性能半導体が、携帯電話での  
画像転送を可能にしました。

# Ga

ガリウム Gallium

げん し ばんごう  
原子番号 ..... 31  
げん し りょう  
原子量 ..... 69.723

かいほくしよく きんぞく  
【灰白色の金属】

はっこう せいしつ い あおいろ はっこう  
発光する性質を生かし、青色発光  
ダイオードやレーザー光源に使わ  
れています。青色発光ダイオード  
は信号機に、レーザー光源はゲー  
ム機やDVDなど身近なところで  
使われています。

# Zr

ジルコニウム Zirconium

げん し ばんごう  
原子番号 ..... 40  
げん し りょう  
原子量 ..... 91.224

ぎん はくしよく きんぞく  
【銀白色の金属】

「セラミック」として包丁などの  
素材になります。また、紫外線か  
ら肌を守る化粧品やジルコニアと  
いうダイヤのような輝きをもった  
アクセサリとしても使われてい  
ます。

# Sr

ストロンチウム Strontium

げん し ばんごう  
原子番号 ..... 38  
げん し りょう  
原子量 ..... 87.62

ぎん はくしよく きんぞく  
【銀白色の金属】

はな び あかい る だ り ょう  
花火の赤色を出すために利用され  
ます。スコットランドのストロン  
チアンという鉱山で採掘された石  
から見つかったので、ストロンチ  
ウムという名前になりました。

# Kr

クリプトン Krypton

げん し ばんごう  
原子番号 ..... 36  
げん し りょう  
原子量 ..... 83.8

むしよく き たい  
【無色の気体】

ちい じゅみょう なが でんきゅう  
小さくて寿命の長い電球「クリプ  
トン電球」の素材として使われて  
います。「1メートル」の基準と  
して、クリプトンが出す光の波長  
が利用されていた時代もありまし  
た。

# Cd

カドミウム Cadmium

げん し ばんごう  
原子番号 ..... 48  
げん し りょう  
原子量 ..... 112.411

ぎん はくしよく きんぞく  
【銀白色の金属】

でん ち え ぐ じ どうしゃ ぶ びん  
電池や絵の具、自動車部品のメッ  
キ素材として利用されてきまし  
た。しかし、有害で環境汚染の原  
因になることから、最近では他の  
元素に置き換える動きが進んでい  
ます。

# Ag

ぎん  
銀 Silver

げん し ばんごう  
原子番号 ..... 47  
げん し りょう  
原子量 ..... 107.8682

ぎん はくしよく きんぞく  
【銀白色の金属】

ふる き きんぞく  
古くから貴金属としてアクセサ  
リや貨幣として利用されてきま  
した。また最近では、銀イオンは  
除菌や消臭にも利用されていま  
す。

# Pd

パラジウム Palladium

げん し ばんごう  
原子番号 ..... 46  
げん し りょう  
原子量 ..... 106.42

ぎん はくしよく きんぞく  
【銀白色の金属】

じ どうしゃ はい ゆうがいせい ぶん のぞ  
自動車の排ガスから有害成分を除  
く触媒に使われています。また、人  
体に影響を与えにくいので歯の治  
療にも使われています。





原子番号

50



スズ

元素記号

Sn



原子番号

53



ヨウ素 (ようそ)

元素記号

I



原子番号

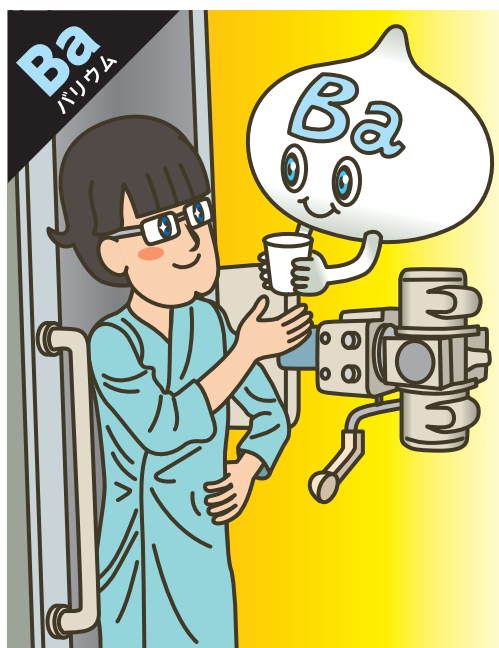
55



セシウム

元素記号

Cs



原子番号

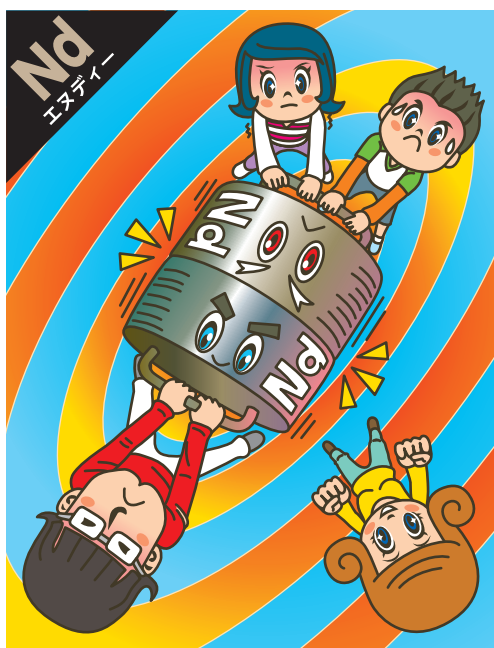
56



バリウム

元素記号

Ba



原子番号

60



ネオジウム

元素記号

Nd



原子番号

74



タングステン

元素記号

W



原子番号

78



白金 (はっきん)

元素記号

Pt



原子番号

79



金 (きん)

元素記号

Au



原子番号

80



水銀 (すいぎん)

元素記号

Hg

# Cs

セシウム **Caesium**  
(Cesium)

げん し ばんごう  
原子番号 ..... 55  
げん し りょう  
原子量 ..... 132.90545

き いろ ぎんはくしよく きんぞく  
【黄色がかった銀白色の金属】

せい かく と けい げん し ど けい  
正確な時計「セシウム原子時計」  
につか げん そ  
に使われる元素です。「セシウム  
げん し ど けい まんねん ひよう  
原子時計」は、10万年に1秒しか  
ご さ はっせい  
誤差が発生しません。

# I

ヨウ素 **Iodine**

げん し ばんごう  
原子番号 ..... 53  
げん し りょう  
原子量 ..... 126.90447

くろむらさきいろ こ たい  
【黒紫色の固体】

にんげん ひつすえいようそ がっこう  
人間の必須栄養素です。学校では、  
デンブンの有無を調べる試験とし  
て親しまれています。消毒液とし  
ての利用も多く、うがい薬などに  
利用されています。

# Sn

スズ **Tin**

げん し ばんごう  
原子番号 ..... 50  
げん し りょう  
原子量 ..... 118.71

ぎんはくしよく きんぞく  
【銀白色の金属】

てっばん おお  
鉄板をスズで覆った「ブリキ」は  
錆びにくく、缶詰などに使われま  
す。金属を接着する「はんだ」の  
原料としても利用されます。また、  
昔から食器の素材にも利用されて  
きました。

# W

タングステン **Tungsten**  
(Wolfram)

げん し ばんごう  
原子番号 ..... 74  
げん し りょう  
原子量 ..... 183.84

ぎんはくしよく きんぞく  
【銀白色の金属】

もっち ゆうてん こ たい えきたい か  
最も融点（固体から液体に変わる  
おん ど たか きんぞく  
温度）が高い金属です。トンネル  
の掘削機の歯は、この元素を配合  
したきわめて堅い合金「超硬合金」  
で作られています。

# Nd

ネオジム **neodymium**  
(neodym)

げん し ばんごう  
原子番号 ..... 60  
げん し りょう  
原子量 ..... 144.242

ぎんはくしよく きんぞく  
【銀白色の金属】

あつ みず い と  
熱い水に入ると、ゆっくりと溶  
ける金属です。ホウ素や鉄との化  
合物は、大変強力な永久磁石のネ  
オジム磁石となり、携帯電話やス  
ピーカーなどに使われています。

# Ba

バリウム **Barium**

げん し ばんごう  
原子番号 ..... 56  
げん し りょう  
原子量 ..... 137.327

ぎんはくしよく きんぞく  
【銀白色の金属】

やわ ちんぞく い  
柔らかい金属です。胃のレントゲ  
ン撮影（X線撮影）の時に飲む白  
い液体「バリウムがゆ」としての  
利用が有名ですが、緑色の花火に  
も利用されています。

# Hg

水銀 **Mercury**

げん し ばんごう  
原子番号 ..... 80  
げん し りょう  
原子量 ..... 200.59

ぎんはくしよく えきたいきんぞく  
【銀白色の液体金属】

じようおん えきたい ゆいいつ きんぞく けつあつ  
常温で液体の唯一の金属で、血圧  
計や体温計などに利用されます。  
また、蛍光灯が光るのも水銀が大  
きな役割を果たしています。

# Au

金 **Gold**

げん し ばんごう  
原子番号 ..... 79  
げん し りょう  
原子量 ..... 196.96655

き いろ きんぞく  
【黄色の金属】

いつまでもかがや うし  
輝きを失なわず、アク  
セサリーによく使われる素材で  
す。薄く延ばすことができ、金ば  
くとしても使われます。電気をよ  
く通すことから、コンピュータな  
どの製造には欠かせません。

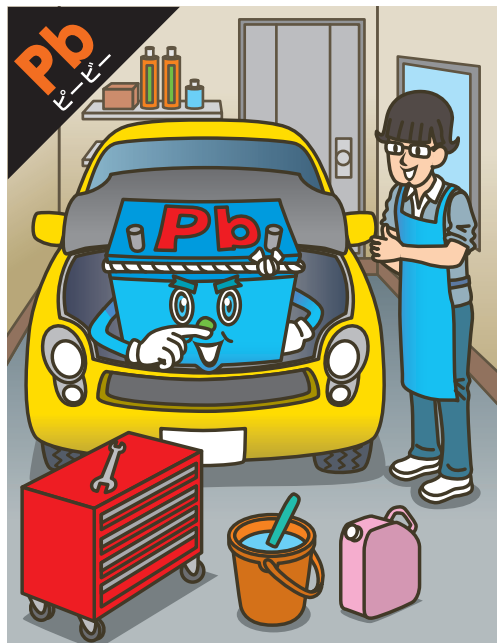
# Pt

白金 **Platinum**

げん し ばんごう  
原子番号 ..... 78  
げん し りょう  
原子量 ..... 195.078

ぎんはくしよく きんぞく  
【銀白色の金属】

プラチナとも呼ばれます。美しい  
光沢を持つ金属で酸にも強いた  
め、アクセサリーに利用されてい  
ます。自動車の排ガスから有害成分  
を除く触媒にも使われています。



原子番号

82



鉛 (なまり)

元素記号

Pb



原子番号

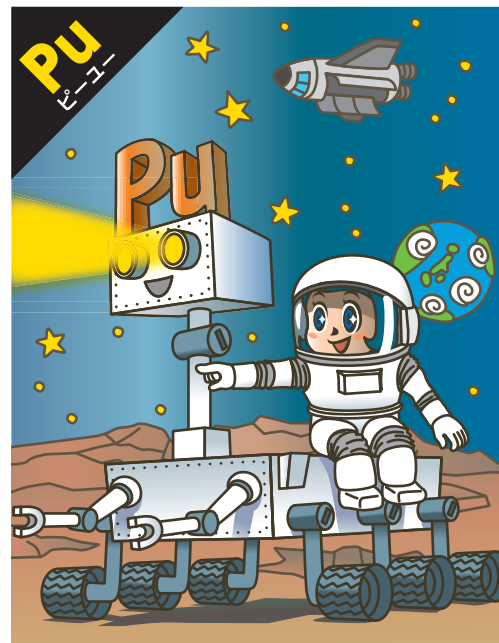
88



ラジウム

元素記号

Ra



原子番号

94



プルトニウム

元素記号

Pu

# Pu

プルトニウム Plutonium

げん し ばんごう  
原子番号……………94  
げん し りょう  
原子量……………[239]

ぎん はくしよく きんぞく  
【銀白色の金属】

げん し りよくはつでん けっ か  
原子力発電の結果、ウランからプ  
ルトニウムができます。人工衛星  
げん し りよくでん ち り よう  
の原子力電池に利用したり、高速  
ぞうしよくろ つか はつでん よう り よう  
増殖炉を使い発電用に利用しよう  
という研究も進んでいます。

# Ra

ラジウム Radium

げん し ばんごう  
原子番号……………88  
げん し りょう  
原子量……………[226]

ぎん はくしよく きんぞく  
【銀白色の金属】

ふ さい はっけん けんきゅう  
キュリー夫妻が発見、研究し、ノー  
ベルしょう じゆしょう  
賞を受賞したことで有名な元  
素です。以前使われていた放射能  
たん い  
の単位、「キュリー」は1gのラジ  
ウムが持つ放射線量をもとに決定  
されていました。

# Pb

なまり  
鉛 Lead

げん し ばんごう  
原子番号……………82  
げん し りょう  
原子量……………207.2

ぎん はくしよく きんぞく  
【銀白色の金属】

じ どうしゃ でんきよく  
自動車のバッテリーの電極として  
つか  
使われています。また、放射線  
ほうしゃせん  
をさえぎる性質があるため、X線撮  
えい げん し りよくはつでん つか  
影や原子力発電などで使われてい  
ます。