

# Kaisei Family

Father and Mother, I Love You ♡

2024

新春

vol.73



特集

## 入試に向けて準備をしよう!

### 社会科のツボ 第9回

クイズ・謎解き 第3回 / 開成理科実験教室 第8回  
先生からのおすすめ本 / にっぽん古墳めぐり 第3回 / That's雑学  
公開テスト成績優秀者&成績アップ優秀者  
塾生が描いたイラストコーナー



Happy  
New Year  
2024

# 入試に向けて準備をしよう!

入試本番に向けて、一生懸命勉強をしている受験生の皆さん。もちろん最後まで諦めずに勉強に取り組むのは大切ですが、落ち着いて試験に臨むための、身体と心の準備も同じくらい大切です。この記事を参考にして、準備万端整えましょう。



## 身体の準備

### 睡眠時間の確保



睡眠はしっかりととりましょう。寝ることで頭の中の情報が整理され、記憶として定着します。反対に睡眠時間が短いと、情報が整理されないだけでなく記憶が定着しないため、どれだけ勉強しても抜け落ちてしまいます。睡眠時間は6時間~8時間が最適ですので、出来る限りこの時間を確保できるようにしましょう。加えて寝る直前に暗記科目を勉強すると非常に効率よく覚えることができます。試してみてください。

### 予防接種をしておこう



インフルエンザや新型コロナウイルスの予防接種は必ずしておきましょう。ただし打ったからと言ってかからないわけではありません。あくまで予防接種は重症化しないためのセーフティネットと考えて予防を心がけましょう。

### マスク・手洗い・うがい



新型コロナウイルスの流行で、今やマスクは必需品ですが、手洗いやうがいも徹底しましょう。ウイルスや細菌は手を通して媒介され、人の体内に入ってくるのが立証されています。受験生はもちろん、家族のみなさんも協力をお願いします。

## 心の準備

### 総まとめノートを作っておく



直前に見て落ち着くための特別ノートを作っておくのも良いでしょう。苦手な単元や忘れてしまいそうな単語をまとめたり、反対に得意な単元や解き方をまとめるのも有効です。ただし欲張らず直前に見ることのできる厳選した内容にとどめましょう。

### 友人や家族、先生たちにチカラをもらおう



友人や家族に頑張る力をもらおう、これが一番効果的かもしれません。「いつもありがとう」の一言をかけて家を出る、待ち時間に友人と「頑張ろう!」のメッセージを送り合う、そういったことも大切な心の準備です。開成教育セミナー・エール進学教室の先生にも声を掛けてみてください。きっと家族と同じくらいアナタを応援しています。人は誰かのために自分も思っている以上の力を発揮できることがあります。ぜひ周りの人から力を貰いましょう。

## 入試の当日

### (Q) 入試当日の服装は 何を着て行けば良いの?

(A) 制服があれば制服で、なければ過ごしやすい服装がおすすめです。着脱しやすい服装が良いでしょう。また入試当日の服装が否否に直接関係することはありませんが、不要に目立つことは避け、集中できる環境をつくりましょう。さらに面接のある方は「清潔感」を心がけてください。制服がなければ、地味な色の服装でまとめることをおすすめします。加えて、髪もきちんと整えておきましょう。



### (Q) 入試当日、何時に起きる?

(A) 人間の脳が働き始めるのは起床後3時間と言われています。試験は9時から始まることが多いので、6時までは起きましょう。また朝ご飯は消化に良いものを食べることで、ひとは脳にいく血液量を早く回復するため。もうひとつは、脳が必要とする糖분을きちんと補給して、より活性化させるためです。そして試験開始時間の30分前には必ず会場に到着するようにしましょう。



### (Q) 休憩時間に答え合わせはしても良い?

(A) これは絶対にやめましょう。休憩時間に答え合わせをすると、うまくいっていてもいなくても、次のテストに影響を及ぼす可能性があります。答え合わせはお家に帰ってからゆっくりしましょう。それよりもまずは気持ちを切り替えて、次の科目の準備をするべきです。



# 謎クイズ 謎解き

第3回

なぞりんからの挑戦状

ぼくが出す謎に 答えてみてね! キミはいくつ分かるかな? 答えは裏表紙をチェック!



### なぞ1

むずかしさ ★

?に入る言葉を答えよ。

□ □ → ○ と ●

△ マ → ? と

ヒント: 図形の名前を ゆっくり読んでみて。

### なぞ2

むずかしさ★★

1本直線を書き加えて、等式を成り立たせなさい。

**5+5+5+5=555**

ヒント: 「=」に斜め線を引いて、「≠」にするのはだめです!

### なぞ3

むずかしさ★★★

?にあてはまる言葉を答えよ。

切る → ⑤-①

守る → ⑦-ル①

④③リー②スト⑥ン = ?

ヒント: イラストの騎士が持っているのは「剣」と「盾」です。剣と盾をそれぞれ言い換えると…?

### なぞ4

むずかしさ ★★★

あるなしクイズです。「もち」はどちらでしょう?

○ ある      × なし

花                  草

知識                思考

底                    ふた

すくう              ひろう

ヒント: 50音順の表を思い浮かべて!

### なぞ5

むずかしさ ★★★★★

が表す言葉を答えよ。

以下のリスト内にある漢字を使い、たて・よこ・なめの和を計15にせよ。

大、人、心、利

四	百
一	百

※一=1、四=5、百=6



### 問題1 選挙制度について



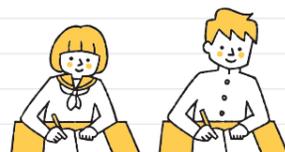
わが国では1890年に第一回が行われて以来、2023年末までの133年の間に合計49回の衆議院総選挙が実施されてきました。その間、社会情勢の変化に対応し、その制度は何度も変更を重ねてきています。現在の選挙制度は1994年に導入され、1996年の選挙から実際に運用され始めたもので、一つの選挙区で一人の当選者を出す制度と各政党ごとに獲得した票の数に応じて議席を配分する制度の二つをあわせたものになっています。これについて以下の問いに答えなさい。

- Q.** 問1. 下線部について、この制度を何というか答えなさい。  
 問2. この制度のうち、一つの選挙区で一人の当選者を出す制度では、当選者以外の人に投票された票は政治に反映されないことになる。このような票のことを何というか答えなさい。

**A.** **解答解説**  
 問1. **小選挙区比例代表並立制**  
 問2. **死票**  
 小選挙区制では選挙区が狭くなる分、立候補者が選挙区をくまなく回ることができ、その時間や費用も抑えられますが、問2にある「死票」がどうしても増えてしまう問題があります。それを防ぐために、幅広く投票結果を反映させやすい比例代表制を同時に行う仕組みになっているわけです。



### 問題2 比例代表制における議席配分(ドント式)



次の表は定数9人の比例代表選挙での各党の得票数です。

麦芽党	果党	ショ 蔗党	デオキシ党
78120票	65520票	115920票	40320票

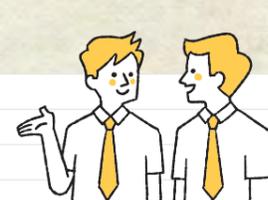
- Q.** 問1. ドント式で各政党に議席を配分すると、それぞれ何人ずつ当選するか答えなさい。

**A.** **解答解説**  
 問1.  
**麦芽党 2人/果党 2人/ショ蔗党 4人/デオキシ党 1人**  
 ドント式とは簡単に説明すると【得票数を整数で割り、得られた値に応じて議席を振り分ける方式】のことです。左の表のように得票を÷1、÷2、÷3……と割って、得られた値の大きい順に議席を割りあてていきます。これにより、少数意見を政治に反映させやすくなりますが、政治に関わる政党が多くなりすぎて、意見がまとまりにくくなります。

	麦芽党	果党	ショ 蔗党	デオキシ党
	78120票	65520票	115920票	40320票
1/1	78120	65520	115920	40320
1/2	39060	32760	57960	20160
1/3	26040	21840	38640	13440
1/4	19530	16380	28980	10080
1/5	15624	13104	23184	8064
∴	∴	∴	∴	∴
当選	2人	2人	4人	1人



### 問題3 衆議院の優越



わが国の国会は衆議院と参議院からなる二院制となっています。これは世界的にも広く普及している仕組みですが、この仕組みには意見が対立した際などで物事が決まらなくなることを防ぐために、意見がまとまらない際や重要度の高い物事の審議などにおいて、一方を優越させるよう定めています。わが国ではこれを『衆議院の優越』といいます。これについて、以下の問いに答えなさい。



- Q.** 問1. 『衆議院の優越』とありますが、なぜ衆議院は参議院に対し強い権限が認められているのか、40字程度で答えなさい。  
 問2. 衆議院の優越が認められているものを3つ以上答えなさい。

**A.** **解答解説**  
 問1. (例) 衆議院は参議院と比べて、任期が短く解散もあるため、国民の意思をより反映させやすいから。(43字)  
 これは公民の用語説明で記述問題が出題されるときに最頻出問題の一つですので、皆さんも見たことがあると思います。忘れていた人も答えを見て思い出したのではないのでしょうか。  
 問2. (例) 法律案の議決 予算の議決 条約(締結)の承認 内閣総理大臣の指名  
 両議院で意見が一致しなかった場合は最終的には衆議院の決定が国会の決定となります。(条件がありますので、数値系を中心に整理しておきましょう。)

### 問題4 議院内閣制



わが国において行政を司る内閣は国民の直接選挙で選ばれず、内閣総理大臣を国会にて指名し、その内閣総理大臣とその指名による国務大臣らによって運営されるものとなっています。この仕組みのことを議院内閣制と呼びますが、これについて以下の問いに答えなさい。



- Q.** 問1. この制度において衆議院により内閣不信任決議が出された際に内閣がとる対応を二つ答えなさい。  
 問2. 内閣が問1で答えた対応をとらなければならないのはなぜか、次の言葉を用いて説明しなさい。【信任】【連帯】

**A.** **解答解説**  
 問1. 衆議院の解散・総辞職  
 問2. (例) 内閣は国会の信任に基づいて成立しており、国会に対して連帯して責任を負うから。  
 議院内閣制についての説明も内閣についての問題で記述させられる際によく出る問題で、衆議院の優越と並んで『出された時の答えの文言がほぼ同じになる』ことが多い重要なものです。つまり、今回挙げた例題の模範解答と用語をイコールで結び付けておけば実際に出されたとき、簡単に答えることができるわけですね。

どうでしたか？ おそらく模試や定期テストで見たことのある問題が多いのではないのでしょうか。けれども、形は違えどこれらはすべて実際の入試でよく出されるものばかりです。地理や歴史と違って公民の範囲では思った以上に基本的な問題が入試でもよく出される傾向があります。直前のこの時期だからこそ、しっかりと復習して本番に活かしていきましょう！



開成理科実験教室 第8回

お家の中にあるもので

気軽にできる実験

実験の動画はこちら▶



公開期限  
2024年  
2月末  
まで



理科実験教室ファンのみなさま、明けましておめでとうございます。新春号がお手元に届くのは松の内をとっくに過ぎて新学期が始まってからだと思いますが、2024年も楽しい実験をお届けしていこうと思います。今後ともごいきくださいますようお願い申し上げます。さて、今回はお家の中にあるもので気軽にできる実験をそろえてみました。

ストローでジャガイモに穴を開ける

用意するもの

- ストロー
- ジャガイモ

実験方法

ジャガイモを片手に持ち、反対の手にストローを持ちます。勢いよくストローをジャガイモに突き刺してみください。どうなりましたか？おそろくストローがぐにゃと折れ曲がって、ジャガイモに少し傷がついたのではないのでしょうか。このように、普通にやってもストローはジャガイモには刺さりません。ところが、鉛筆を持つようにストローを持ち、人差し指で反対の穴を押さえて、絶対に刺さると信じて勢いよく突き刺すと、なんとストローがジャガイモに刺さります。ジャガイモの大きさと力加減によっては、貫通することもできます。



勢いよく刺すのじゃ！勢いが大事じゃぞ！

見ておくれ！刺さったんじゃ！ワンは成功したぞー

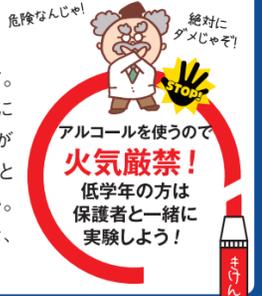
ペットボトルで雲作り

用意するもの

- アルコールスプレー
- 消臭スプレー
- 炭酸飲料のペットボトル (大きさは問わない)

実験方法

まず空のペットボトルの口から、アルコールスプレーを2〜3回吹き入れます。次に消臭スプレーを軽くひと吹きして、ふたをしっかり閉めてください。次にペットボトルを両手にはさんで持ち、そのまま力いっぱい押しつぶすと、中が透明になります。そのあとで両手の力を急に緩めると、今度は中が白くなり何と雲が出来ます。うまいかないときは、出来るまで何回か繰り返してください。そして、ふたを開けると雲が煙のように口から漂います。雲が出来る原理を、ペットボトル内で再現する実験です。



危険なんじゃ！絶対にダメじゃぞ！

アルコールを使うので火気厳禁！低学年の方は保護者と一緒に実験しよう！

牛乳パックが着火剤になる

用意するもの

- 洗って乾燥させた空の牛乳パック
- ライター
- 麻ひも

実験方法

もともとこれは実験というよりは、災害時に役に立つ知識です。洗って開いて乾燥させた牛乳パックを、ハサミで短冊状に切ります。切ったものを、クルクルと丸めて、あるいは蛇腹状に折りたたんで、ひもでしばります(どちらも軽くしばって空気が通りやすくなるのがコツ)。これで着火剤の出来上がりです。麻ひもがない場合は、燃やしても害の少ないものなら代替可能です。実は牛乳パックの内側には、密閉性を保つためにポリエチレンがコーティングしてあります。ポリエチレンはプラスチックの一種で石油を原料に製造されており、可燃性なのです。



気をゆるめればダメじゃぞ！

火を使うのでくれぐれも注意してください。特に低学年の方は保護者と一緒に実験しよう！

先生からのおすすめ本 We want you to read these books.

小…小学生におすすめ 中…中学生におすすめ 高…高校生におすすめ

**その他おすすめ本**

①小さな雪の町の物語 杉みき子 著/重心社  
②手ぶくろを買いにい 新美 南吉 著/偕成社  
③よだかの星 宮沢 賢治 著/偕成社

小学三年生から六年生に、良質な読書経験ができる本として、『小さな町の風景』をお勧めします。この中にはいくつかの短編の物語が、「坂のある風景」から「海のある風景」までの8章に収められています。以前から、課題図書になったり、小学校の教科書に掲載されたり、私立中学の入試問題の題材になったりして、高く評価されています。

自然に囲まれた町の中で、さまざまな生命に見守られながら大きく成長していく子どもたちが描かれています。例えば、「あの坂をのぼれば」では、少年を海に導くかめが登場します。また、「ふたたびかめ」では、かめが力強く羽ばたく姿で、少年に生きる力を与えてくれます。このように一冊読み終えると、読者に何とも言えない感動と、勇気や力を与えてくれる作品です。「小さな町の風景」を読むと、読書そのものを好きにしてくれるとも言えるでしょう。

また、この作品はご家族と一緒に読書して、それについて語り合うことにも最適な作品です。読むたびに、新しい発見や新しい風景が見えてくるので、他の人とその風景について語り合うことで、より深く味わうことができます。みなさまのご家庭でもお子さまと一緒に『小さな町の風景』を読んで、ぜひ語り合ってみてください。

西村 秀樹 先生おすすめの『小さな町の風景』 杉みき子 著 偕成社

**その他おすすめ本**

①太子の少年 佐々木 良 著/株式会社 万葉社  
②いとエモし 超訳 日本の美しい文学 koto 著/サンクチュアリ出版  
③あるかしら書店 ヨシタケンスケ 著/ポプラ社

『万葉集』を聞いたことはありますよね。「もちろん知っていますよ。現存するわが国最古の歌集のことですよ。約四千五百首の歌が収められているんですよ。」と聞こえてきそうです。では、次にお尋ねします。どのような歌が詠まれているのでしょうか？そこまで深く考えることってあまりないかもしれませんね。実際、読んでみようと思っても書いてあることがよくわからないし、読解しようと思っても続かない……。なんてこともあるかもしれません。そこでおすすめしたいのがこの本です。令和言葉・奈良弁で訳した万葉集となつているので非常に読みやすいです。

奈良弁はまるやかな関西弁のような感じですが、当時の歌を現代の言葉に置き換えて表現しているのでも、今も昔も同じなんやなあ〜と感じられる作品です。一時間もあれば読み終わります。

約千三百年前の人の思いが現代のSNSのように書かれており、和歌の勉強にもなりますし、何より「シンプルに面白い」です。ネット検索で「万葉集」と打ってみてください。関連キーワードに「万葉集」現代語訳/面白」が一番上がってきます。そしてこの本の紹介になっています。興味のある方もない方もぜひ一度調べてみてください。

平大樹 先生おすすめの『愛するよりも愛されたい』 佐々木 良 著 株式会社 万葉社

**その他おすすめ本**

①夢をかええるソウ 水野 敬也 著/文庫社  
②13歳のハローワーク 村上 龍 著/幻冬舎  
③13歳から分かる!7つの習慣 [7つの習慣]編集部/日本図書センター

みなさんはカラスにどんなイメージを持っているでしょうか。大多数の人が大きくて怖い、「ゴミを荒らす、人間を襲う」等々あまりよくないイメージを持っていると思います。かつては世界各国で信仰の対象とされ神聖な存在でしたが、死肉をも食べる「森の掃除屋」としての姿が現代社会では受け入れられず徐々に不気味なものとしてきたのかもしれない。

一口にカラスと言っても実は「カラス」という名前の鳥はちがず、カラスにも種類が分かれています。普段よく見る黒いカラスには、ハシボソガラスとヒシボソガラスがいて見た目も行動も似ているためバツと見て区別するのは困難です。この本ではそんな二種の違いやカラスの一日の過ごし方、賢いカラスの行動や羽ペン（のり）の作り方を紹介されており、読み終わる頃にはきつとカラスに会いに行くことになってしまうに羽ペンに使う風切羽ですが、空を飛ぶ鳥は体重を軽くするために羽の軸の中心が発泡スチロールのようになっていることを本書で初めて知りました。

以前公園で四〜五羽のカラスが交代にお菓子の空袋をクチバンでつかんで落とすのを見たことがあります。その姿はまるで数人の子供たちがキャッチボールをして無邪気に遊んでいるようでした。強くて賢いけれど意外と怖がり可愛い一面もあるカラスの世界をみなさんも覗いてみませんか。

橋本 将幸 先生おすすめの『とことんカラス』 BIRD ER 編集部 文芸総合出版

# にっぽん古墳めぐり 第3回

今回は、壁画が有名な高松塚古墳を取り上げましたが、連載第3回にしてようやくあの古墳の詳細に迫ってみます。

## 今回は、大仙古墳を取り上げます。



大仙古墳は、大阪府堺市にある前方後円墳で、全長約486mの日本最大の古墳です。被葬者は仁徳天皇ではないかとされていますが、定かではありません。天皇陵とされているため宮内庁が管轄しており、立ち入りは出来ません。2019年、大仙古墳を含む「百舌鳥・古市古墳群」がユネスコ世界文化遺産に登録されました。大阪府下で初の世界遺産となります。クフ王のピラミッド(エジプト・アラブ共和国)、秦の始皇帝陵(中華人民共和国)と並び、世界三大墳墓とされています。

### 古墳とは

3世紀から7世紀頃に土や石を用いて造られたお墓のこと。多くは有力者の墓とされ、副葬品(武器や衣服などの死者に添える品物)とともに埋められている。



### 大仙古墳? 大山古墳? 仁徳天皇陵?

この記事をご覧の保護者様の中には、学校では「仁徳天皇陵」と習った方もいるでしょう。しかし今では「大仙古墳」、あるいは「伝・仁徳陵」などと呼ばれています。それには理由があります。大仙古墳は、平安時代中期に編纂された律令の施行細則である『延喜式』の中で、「百舌鳥耳原中陵」と呼ばれ、仁徳天皇の墓だとされていました。その大仙古墳の近くにある日本で3番目の大きさを誇るミサンザイ古墳は、仁徳天皇の息子である履中天皇の墓とされてきました。しかしその後の調査でミサンザイ古墳の方が年代が古いということがわかりました。息子の墓が父親の墓より年代が古いのは不自然なので、仁徳天皇陵とは呼ばなくなったのです。ちなみに大仙古墳と大山古墳の両方の表記がありますが、この古墳があるのが「大阪府堺市堺区大仙町」なので、現在の地名より大仙古墳と表記することが多くなっています。

### 古墳のまわりにはたくさんの古墳

大型古墳の周囲には、多数の小型古墳が存在することがあります。その小型古墳を陪塚(ばいづか・ばいちよう)と言います。大型古墳の埋葬者の身内や臣下を埋葬したり、副葬品を埋めたりするために作られました。宮内庁が指定している大仙古墳の陪塚は12基あります。坊主山古墳、源衛門山古墳、大安寺山古墳、茶山古墳、永山古墳、丸保山古墳、孤山塚古墳、樋の谷古墳、銅龜山古墳、狐山古墳、竜佐山古墳、孫太夫山古墳です。あくまで「宮内庁が指定」したものに なります。というも、陪塚は大型古墳のまわりには小型古墳のことですが、中には小型と呼ぶには少し大きいのでは?という見解のものもあります。永山古墳は宮内庁によって大仙古墳の陪塚として管理されている前方後円墳ですが、全長100m、高さ10.3mという大きさから、独立した古墳とする方が自然だとされています。他にも、宮内庁が指定していないものや、消滅してしまったものもあります。

### 古墳が城に...??

日本にはいくつもの城があり、多くの観光客が訪れています。「国見城」という城を聞いたことがあるでしょうか。あるいは行ったことがある人もいるでしょうか。え?そんな城は聞いたことがない?実は国見城というのは、大仙古墳のことなのです。戦国時代、大きな勢力であった三好氏が大仙古墳を城砦化したものがそれにあたります。立ち入り禁止になったのは明治以降のことなので、それより前の時代には古墳へ自由に入りができました。周囲の堀は三重になっていることから、敵から身を守るための城砦として好都合だったのです。



参考: 堺市博物館ホームページ(仁徳天皇陵古墳百科) <https://www.city.sakai.lg.jp/kanko/hakubutsukan/collection/mozukofungun/kofun.html>



ざつがく

# That's雑学

漢字で書くカタカナ編

NEW YEAR

カタカナでしか書いたことがない言葉の漢字を読んでみよう。

意味から漢字が当てられているときと、読みから漢字が当てられているときがあります。

雑学 1

片仮名を読もう!  
◆カタカナをよもう!

ひらがなは、平仮名と書きます。

雑学 2

亜米利加の首都は紐育ではありません。  
◆アメリカのしゅとはニューヨークではありません。

まちがえやすいですが、アメリカの首都はワシントンD.C.です。他にも、イギリスは英吉利、フランスは仏蘭西と書きます。ニュースや新聞で頭文字だけ使われているのを見たことがあるかもしれません。

雑学 3

1000疋=1瓦、1000瓦=1疋  
◆1000ミリグラム=1グラム、  
1000グラム=1キログラム

メートルは米、リットルは立、トンは甕です。ミリは毛、キロは千をつけて表します。漢字で書く文字数の節約になります。文字数の節約と言えばよく見かけるこれ→? 如このように1文字分のスペースにおさめたものを組み文字と言います。

雑学 4

僕は野球、蹴球、籠球、闘球が得意です。  
◆ぼくはやきゅう、サッカー、バスケットボール、ラグビーがとくいです。

他にも、庭球(テニス)、排球(バレーボール)、羽球(バドミントン)。球技に限らず、洋弓(アーチェリー)、十柱戯(ポウリング)などもあります。

雑学 5

鳳梨と甘蕉は、どちらも黄色の果物です。  
◆パイナップルとバナナは、どちらもきいろのくだものです。

扁桃(アーモンド)、芒果(マンゴー)なども、難読漢字クイズでよく見かけます。

雑学 6

甘藍と蕃茄の撒拉托を作る。  
◆キャベツとトマトのサラダをつくる。

日本に伝わった「サラダ(salada)」はポルトガル語です。ポルトガル語由来の日本語は意外と多く、カステラ、金平糖、パンなどの食べ物や、コップ、おんぶも実はポルトガルから伝来した言葉です。

雑学 7

烏龍茶と珈琲と曹達のうち、どれを飲みたいですか。  
◆ウーロンちゃとコーヒーとソーダのうちどれをのみたいです。

麦茶はむぎちゃですが、麦酒はビールです。漢字で原材料がわかる表記ですね。

雑学 8

ロミオとジュリエットを書いたのは沙翁だ。  
◆ロミオとジュリエットをかいたのはシェイクスピアだ。

人名まで漢字で書けます。貝多芬(ベートーヴェン)、林肯(リンカーン)、奈翁(ナポレオン)など……。「翁」は年配の男性を表す漢字です。

雑学 9

骨を強くするために鈣を沢山摂る。  
◆ほねをつよくするためにカルシウムをたくさんとる。

これは片仮名を漢字表記するというより、中国での元素表記です。酸素は「氧」、水素は「氢」、炭素は「碳」、アルミニウムは「鋁」と書きます。常温で気体である、金属であるなどの性質が漢字から伝わりますね。