



理科（4年生）No.1

季節と生き物

名前

川越市マスコットキャラクター ときも

①下の文は、それぞれどの季節の様子を表していますか。ア～エの中から選んで（ ）に書きましょう。

（ウ）カマキリが、草のくきにたまごをうみつけていた。

（イ）セミが木にとまって、さかんに鳴いていた。

（ア）池の中をのぞくと、トノサマガエルがたまごをうんでいた。

（エ）石を持ち上げると、土の中にもぐってダンゴムシがねむっていた。

ア 春

イ 夏

ウ 秋

エ 冬

②下のこん虫は、それぞれどのようなすがたで冬をこしますか。ア～エの中から選んで（ ）に書きましょう。

（エ）

てんとう虫

（ウ）

モンシロ
チョウ

（ア）

コオロギ

（イ）

カブトムシ

（ア）

カマキリ

（ア）

バッタ

ア たまご

イ よう虫

ウ さなぎ

エ 成虫

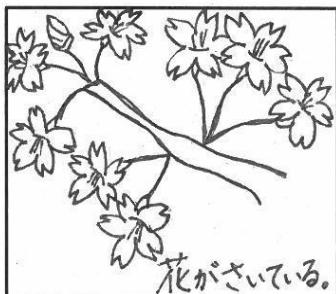
③サクラの様子を（1）から順に1年間観察しました。観察した順に番号を（ ）に入れましょう。



(4)



(2)



(1)



(3)



理科（4年生）No.2

天気と1日の気温

名前

川越市マスコットキャラクター ときも

①晴れた日と雨の日の1日の気温をはかりました。

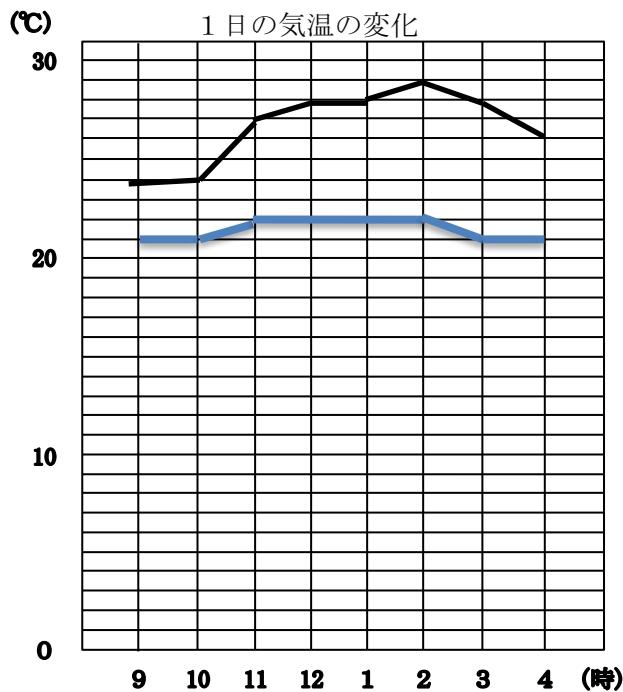
(1) 下の表は、晴れた日と雨の日のどちらの表ですか。()に書きましょう。

(晴れ) の気温の変化

時刻 (時)	9	10	11	12	1	2	3	4
気温 (°C)	24	24	27	28	28	29	28	26

(雨) の気温の変化

時刻 (時)	9	10	11	12	1	2	3	4
気温 (°C)	21	21	22	22	22	22	21	21



(2) 晴れた日は赤で、雨の日は青で、折れ線グラフを表にかきましょう。

(3) (2) のグラフからどんなことが分かりますか。

晴れの日は、気温の変化が大きく、雨の日は、気温の変化が小さい。

②気温の調べ方について、当てはまる言葉を()に書きましょう。

○気温は、風通しのよい(日かげ)の決まった場所で、地面から高さ

が(1. 2)～(1. 5)mではかる。

○温度計に、直せつ(日光)が当たらないようにする。

○温度計ではかる代わりに、気温をはかるじょうけんに合わせて作られている(百葉箱)を活用してもよい。



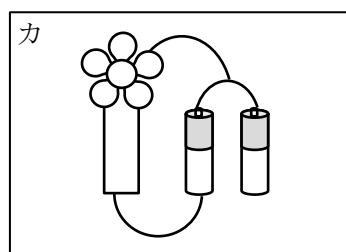
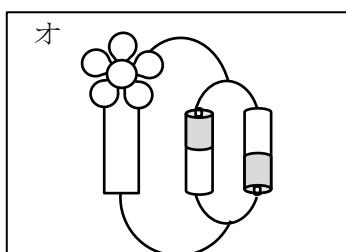
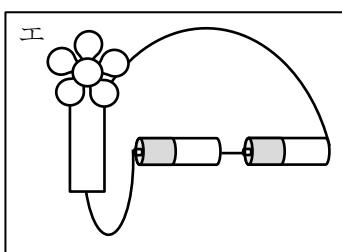
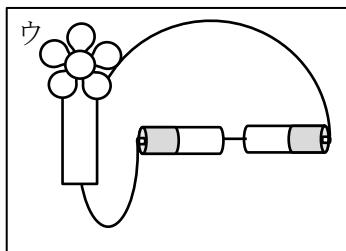
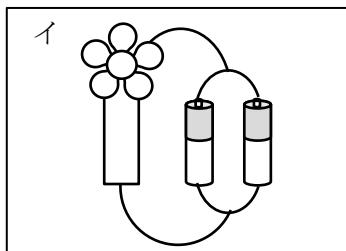
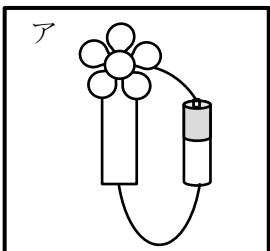
理科（4年生）No.3

電気のはたらき

名前

川越市マスコットキャラクター ときも

①かん電池とモーターを使ってせん風機を作りました。



(1) アよりも速く回るものはどれですか。

(エ)

(2) アと同じ速さで回るものはどれですか。

(イ)

(3) 回らないものはどれですか。

(ウ、オ、カ)

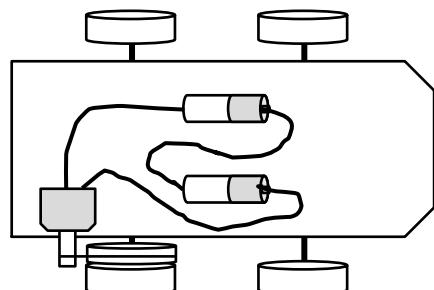
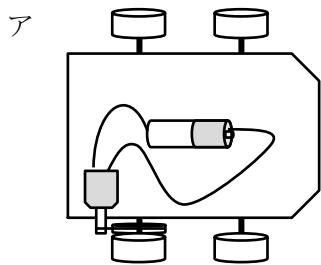
(4) アのせん風機の回り方を反対にするためにはどうしたらよいですか。

乾電池の向きを変える。

(5) なぜ、(4) を変えると回り方が反対になるのでしょうか。

電流の向きが変わらから。

②アの車よりも速く走るように、回路を完成させましょう。



③②のようなつなぎ方を何と言いますか。

(直列つなぎ)

④光を当てると電気を作ることができ、かん電池と同じはたらきをする電池を何と言いますか。

(光電池)



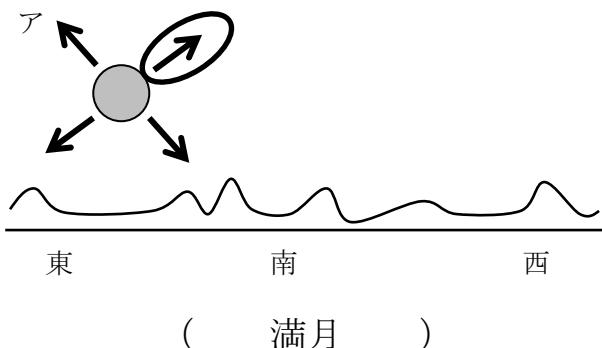
理科（4年生）No.4

空を見上げると

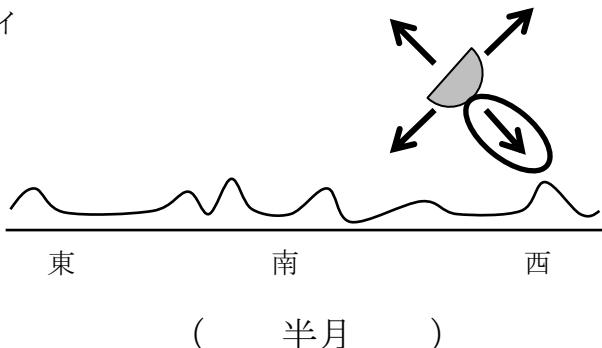
名前

川越市マスコットキャラクター ときも

- ①下の図のような位置に月が見えました。この後、月が動く向きの矢印に○をつけましょう。
また、それぞれの月の名前を書きましょう。



(满月)



(半月)

- ②真夜中に南の空に見えるのは、①のアとイのどちらですか。 (ア)

- ③真夜中に西の空に見えるのは、①のアとイのどちらですか。 (イ)

- ④月は、どのように動きますか。

東からのぼり、南を通って西にしずむ。

- ⑤月の動きは、何と同じですか。 (太陽)

- ⑥夏の大三角の星の名前を書きましょう。

(デネブ) (アルタイル) (ベガ)

- ⑦冬の大三角の星の名前を書きましょう。

(ベテルギウス) (プロキオン) (シリウス)

- ⑧星や月について正しいものには○、まちがっているものには×を入れましょう。

(○) 満月が次の満月になるまでに、約30日かかる。

(×) 月の形によって、動きは変わる。

(×) 時こくとともに、星のならび方は変わる。

(○) 時こくとともに、星の見える位置は変わる。

(○) 星によって、明るさも色もがう。



理科（4年生）No.5

とじこめた空気や水

川越市マスコットキャラクター ときわ

名前

①ちゅうしゃ器に空気をとじこめました。

(1) ピストンをおすと、空気の体積はどうなりますか。

() 小さくなる。()

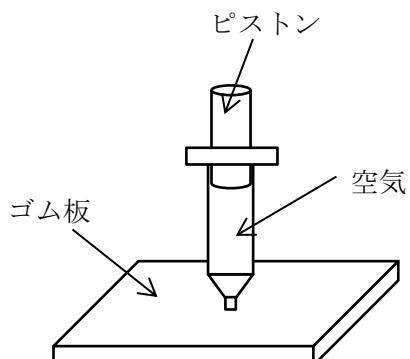
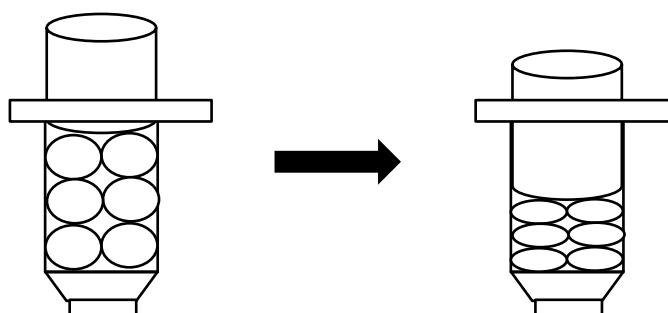
(2) ピストンから手を放すと、体積はどうなりますか。

() もとの大きさにもどる。()

(3) ピストンをおし下げるほど、手ごたえはどうなりますか。

() 強くなる。()

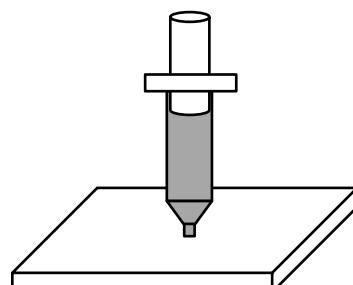
(4) 空気の様子が見えるように、シャボン玉を入れました。ピストンをおすと、シャボン玉はどうなりますか。図で表しましょう。



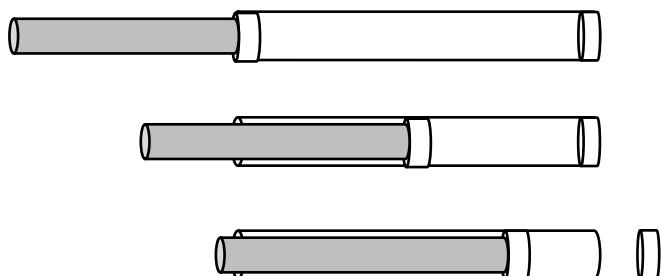
②ちゅうしゃ器に水をとじこめました。

(1) ピストンをおすと、水の体積はどうなりますか。

() 体積は変わらない。()



③空気でっぽうのおしほうをおした時、前玉が飛ぶわけについて、せつ明しましょう。



おしほうをおすと、つつの中の空気の体積が

ちいさくなり、その空気がもとの体積にもど

ろうとして、前玉をおすから。



ヒトの体のつくりと運動

名前

川越市マスコットキャラクター ときも

①体のつくりについて、（ ）に当てはまる言葉を書きましょう。

ヒトの体には、かたくてじょうぶな（ 骨 ）と、やわらかい（ きん肉 ）がある。

体には曲げられるところがたくさんあり、（ 骨 ）と（ 骨 ）のつなぎ目である。

このつなぎ目のこと（ 関節 ）という。

②ほねの役わりを2つ書きましょう。

体をささえる。

体の中にあるやわらかいところを守る。

③重いものを持って力を入れた時、きん肉はどうなりますか。

（ かたくなる。 ）

④ヒトの体を動かすことができるのなぜですか。20字以内で書きましょう。

き	ん	肉	が	ち	ぢ	ん	だ	り	ゆ	る	ん
だ	り	す	る	か	ら						

⑤下の文で、合っているものに○、まちがっているものに×を書きましょう。

（ ○ ） ウサギにも、ほね、きん肉がある。

（ ○ ） ウサギは、ヒトと同じように、ほねで体を支えている。

（ × ） ウサギの体を動かすしくみは、ヒトの動かすしくみとはちがう。

（ × ） ウサギには、関節がない。



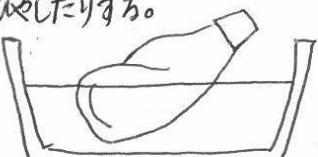
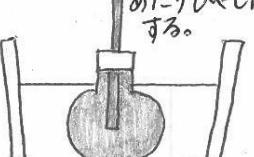
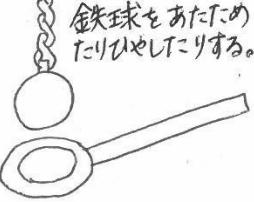
理科（4年生）No.7

ものの温度と体積

名前

川越市マスコットキャラクター ときも

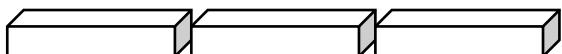
①空気、水、金属をそれぞれ温めた時と冷やした時の実験結果を表にまとめました。実験結果を選び、また、体積がどうなったのかを（ ）に書き入れましょう。

	空気	水	金属
実験方法	容器をあたためたり ひやしたりする。 	プラスコをあたためたりひやしたりする。 	鉄球をあたためたりひやしたりする。 
温める	容器は（ちぢむ・ふくらむ） 体積は（大きくなる）	水面は（下がる・上がる） 体積は（大きくなる）	輪を通り（ぬけない・ぬける）
冷やす	容器は（ちぢむ・ふくらむ） 体積は（小さくなる）	水面は（下がる・上がる） 体積は（小さくなる）	輪を通り（ぬけない・ぬける）

②体積の変化が1番大きいのは、どれですか。（ 空気 ）

③体積の変化が1番小さいのは、どれですか。（ 金属 ）

④鉄道のレールを見ると、レールとレールの間にすき間があります。なぜですか。



気温が高くなりレールが長くなつてもレールが曲がらないようにするためにすき間がある。

⑤よく晴れた暑い日に、海に行きました。海の中で遊んでいたビーチボールを、すなはまに置いておくと、

ボールはパンパンにふくらみました。なぜですか。

ボールの中の空気が、日光によってあたためられて空気の体積が大きくなつたから。



理科（4年生）No.8

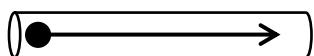
もののあたたまり方

川越市マスコットキャラクター ときも

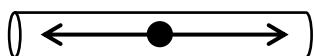
名前

①金属を●の点から熱した時、どのようにあたたまりますか。矢印を書きましょう。

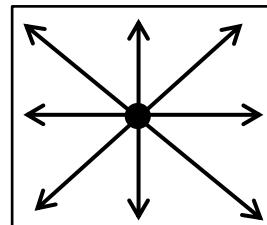
(1)



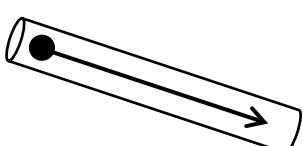
(2)



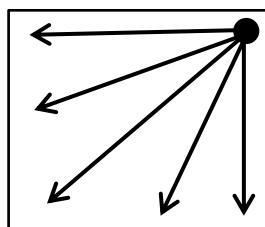
(3)



(3)

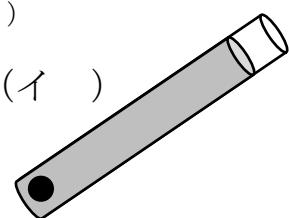


(4)

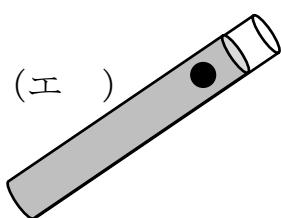


②水や空気を●の点から熱した時、どのようにあたたまりますか。当てはまる結果を□からえらんで、(　　)に記号を入れましょう。

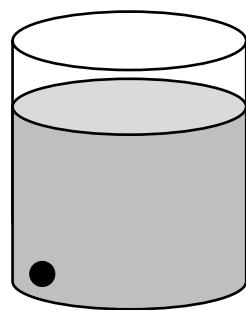
(1)



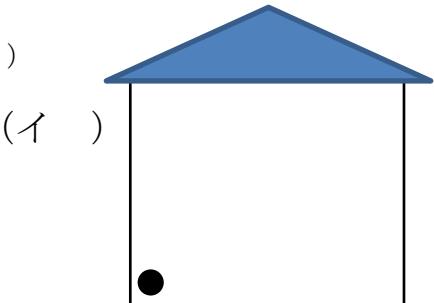
(2)



(3)



(4)



ア：下の方だけあたたまる。

イ：上方が先にあたたまり、その後下の方まであたたまる。

ウ：下の方が先にあたたまり、その後上方まであたたまる。

エ：上方だけあたたまる。

④あたたまり方がているのは、金属、水、空気のうち、どれとどれですか。

(　　水　　) と (　　空気　　)

⑤エアコンで部屋全体を温める時、ふき出し口を上向きと下向きのどちらにしますか。また、その理由を書きましょう。

上向き・ <u>下向き</u>	あたたかい空気は上へいくから。
-----------------	-----------------

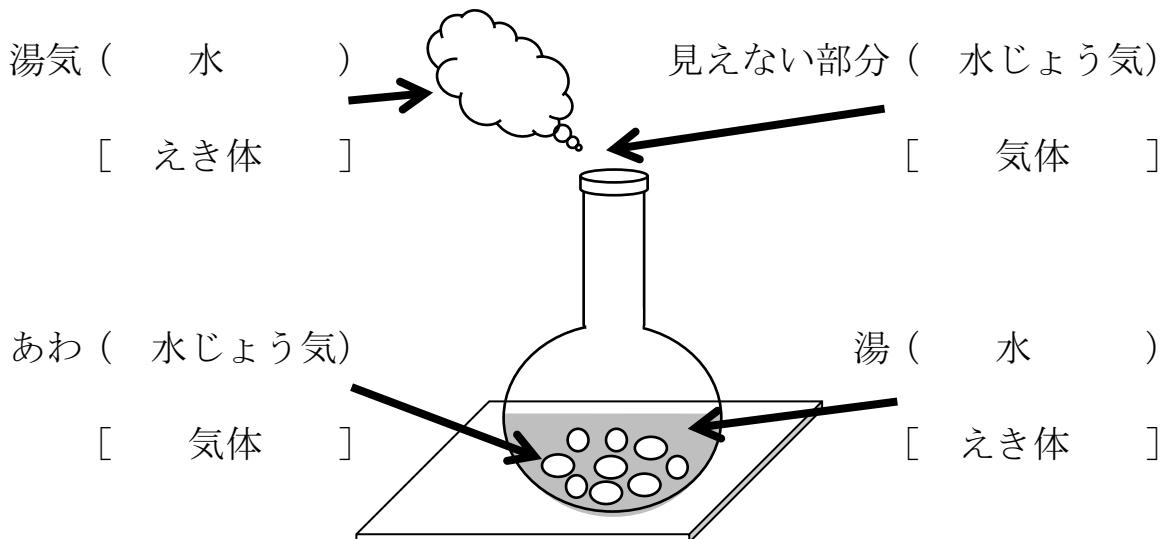


水のすがた

名前

川越市マスコットキャラクター ときも

- ①丸底フラスコに水を入れてふっとさせています。下の図の（　　）には「水」か「水じょう気」を、〔　　〕には、「えき体」か「気体」を書きましょう。



- ②（　　）に当てはまる言葉や数字を入れましょう。

- (1) 水を熱すると水面から湯気が出で、あわが出る。さかんにあわを出しながらわき立つことを（　ふとう）という。また、このあわを、（　水じょう気　）といい、目に見えない。
- (3) 出てきたあわを空气中で冷やすと目に見える水のつぶになる。これを（　湯気　　）という。
- (4) 水が水じょう気になることを（じょう発　）という。

- (2) (1) の時の水の温度は、ほぼ（　100　　）℃である。

- (3) 水は、（　0　　）℃になると、こおり始める。

- (4) 下の図は、水のすがたの変化を表しています。（　　）に言葉を書きましょう。

氷 ⇌ 水 ⇌ 水じょう気
(こ体) ⇌ (えき体) ⇌ (气体)

- ③水を満タンに入れたペットボトルを冷凍とうこで冷やすと、われてしまいました。なぜでしょうか。

水は、こおらせて氷になると体積が大きくなるから。



水のゆくえ

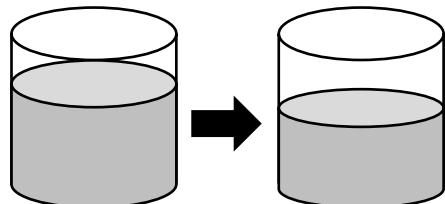
名前

川越市マスコットキャラクター ときも

①容器に水を入れて、日なたに2日間置いておきました。

すると、容器の中の水が少しへっていました。水はどこへいったのでしょうか。

(空気中)

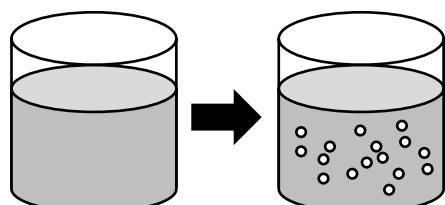


②冷たい水を入れたコップをしばらく置いておきました。

すると、コップのまわりに水蒸気がつきました。この水は、なぜついたのでしょうか。

空気中の水蒸気がコップの水で冷やされて水になった

から。

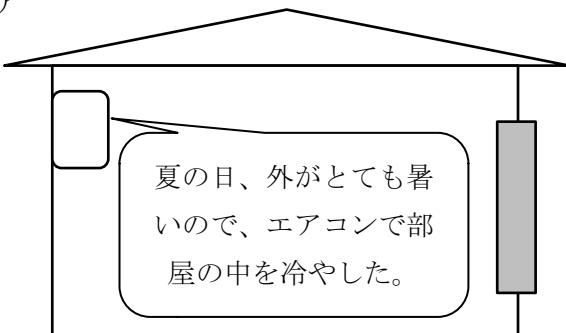


③②のようにして水蒸気がつくことを何といいますか。

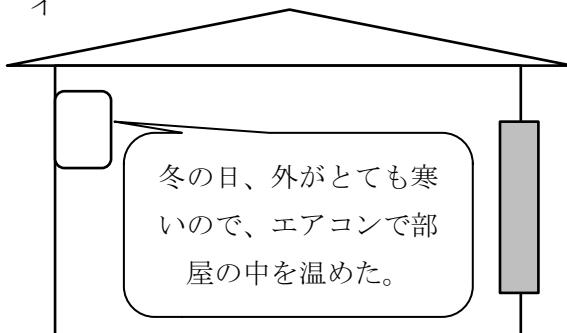
(結露)

④下のような時、水蒸気は、まどの内側と外側のどちらにつきますか。

ア



イ



水蒸気は、まどの（ 外側 ）につく。

水蒸気は、まどの（ 内側 ）につく。

⑤なべに水を入れて、熱しました。しばらくすると、湯気が出てきましたが、その湯気は見えなくなってしまいました。どうしてでしょうか。【 】の中の言葉を使って説明しましょう。

【水蒸気・湯気・じょう発】

湯気がじょう発して水蒸気となったから。