

調べたわけ

きょねん化石さがしをしておもしろかった
ので今年も化石を調べようと思
いました。化石の中でおもしろい
かまよっていたら国語の教科書にの
っていた「鳥になつたきょうりゅうの話」
を見つかりました。読んでみて感
動だったのできょうりゅうと鳥の
かんけいについて、くわしく
調べようと思いました。

調べたほうほう

1. 図かんや本で調べた。

「羽毛恐竜 恐竜から鳥への進化」

大しまえいたろう作 まねまごをかんしゅう

「とりになつたきょうりゅうの話」 大しまえいたろう作

「ヒーブとくしゅうごう新発見の恐竜大しゅう会」

こゑだん社





作ろう フライドチキンの骨格標本

しがめんじ 作えだまききこはやしよしつく かんしゅう

「骨のほくぶつかんⅢ 恐竜」

文ロブヨルソシイラスト エリザ・グレイ/スティーヴカーク

やく黒村あつし 日本語かんしゅうえんどう ちていき

ムーヴ 恐竜2 さいしんけんきゅう こうだん 社

2. インターネット で 調べ

「フライドチキンでこのかくていよう 本作り」

じゆけん (TV・YouTube)

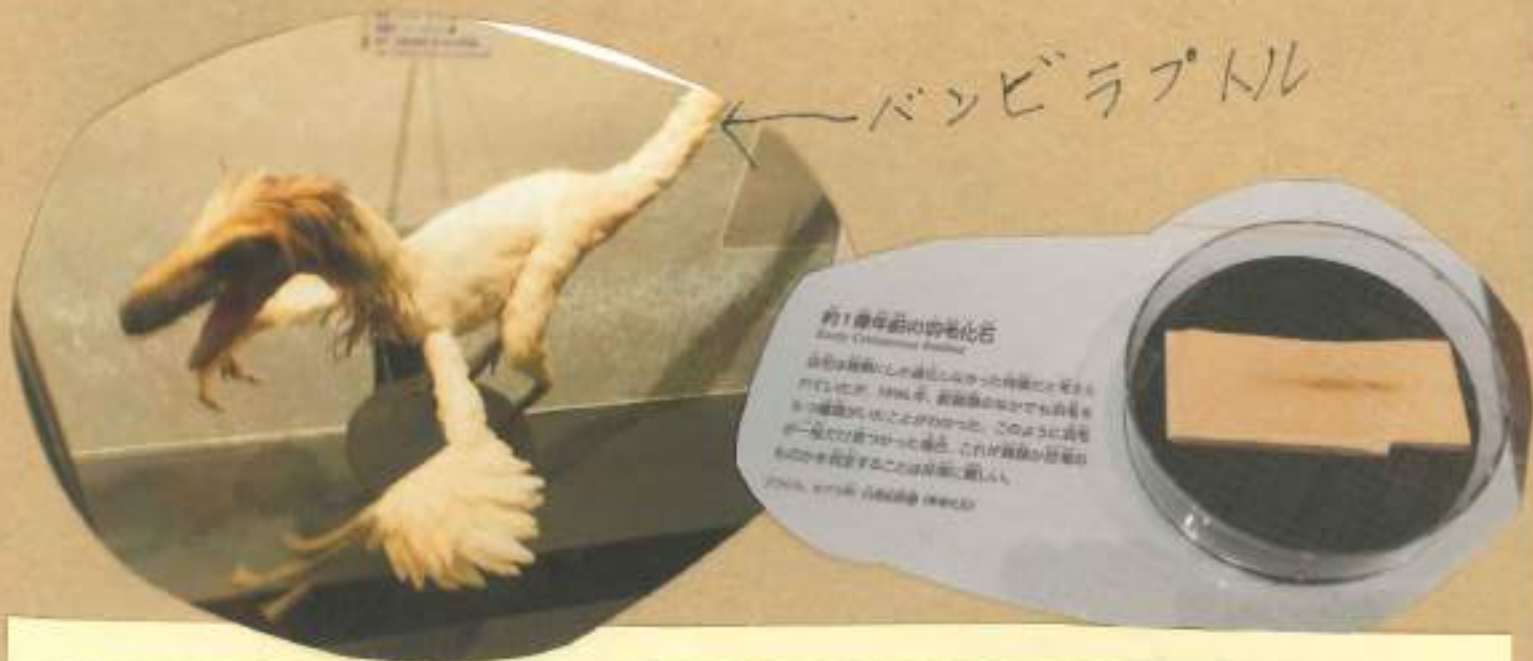
3. はく牛物 かんてい 調べ

山形県 立はく牛物 食宮

国立水産学 はく牛物 食宮

恐竜と鳥のかんけい

- 1996年中国でウロコではないふさふさとした毛のようなのが見つかった化石が発見された。この羽毛をもつ恐竜はシロサウロプクスト名づけられました。
- ウロコではなく羽毛をもつ恐竜がぞくぞくとはっけんされていきました。



- ねこや犬くらいの大きさの恐竜をいて、すばやく走り回ながら、とがげやねずみに似た動物などをつかまえて食べていた。これらの小さな恐竜たちは毛、羽が生えているものがあった。

● えさとなる虫もたくさんいたので木の上でくらす恐竜があらわれやすくなったので、手あしをバタバタと動かして木に登ることができた。

● とても長い年月がわうちに、木から木へとびうつてくらしよになつた。

● それらのしそんの中には、手あしに生えている羽毛が長いのびて、つばねの形になつたものがあらわれた。



● 空をとべるようになった恐竜たちは、
食べ残物をまとめて遠くまでとんでい
くようになった。



羽毛はイ本温かい
けるのをふさぐやくわ
りをはたしたのではな
かと考えられている。



このシベパチという
恐竜は卵を産んでいる
すがたで化石になっ
て見つけた。

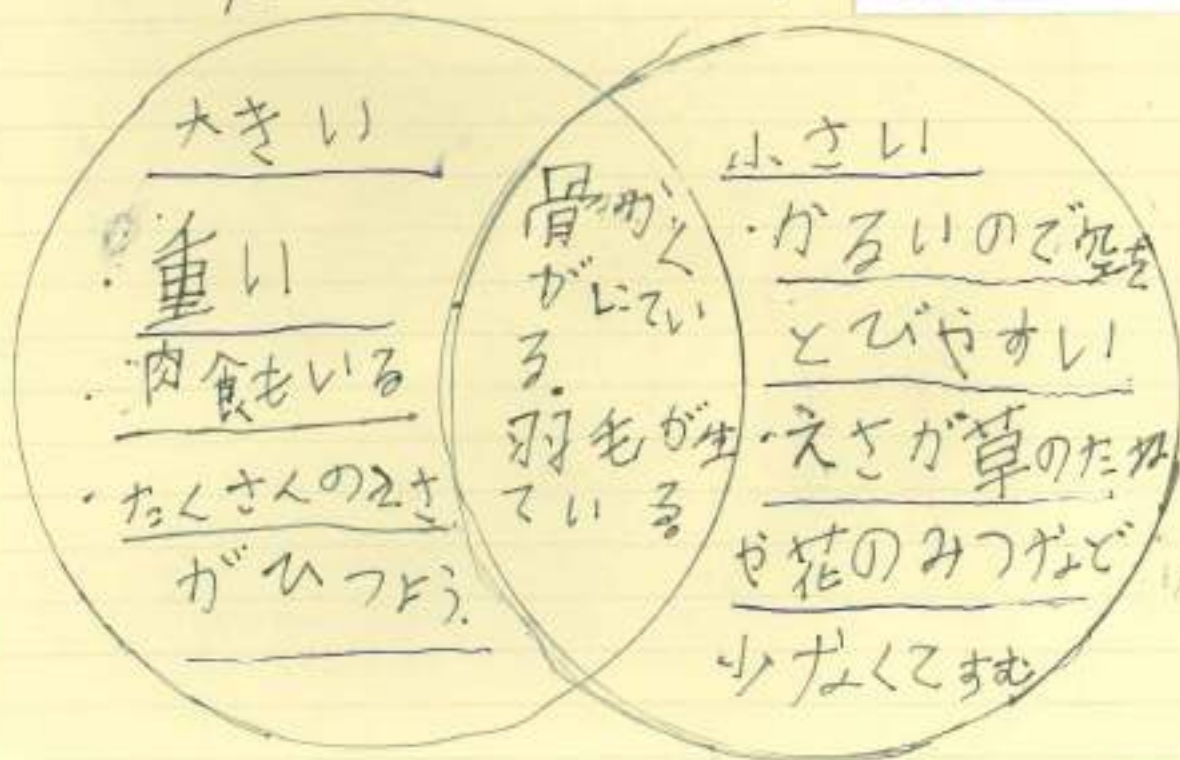


今から六千六百万年ほど前のこと、
 地球の木の葉が大きくかわり、大き
 くなると恐竜のなかまはほとんど死にた
 えてしまった。けれども、つばさをもち、
 どうぶつとしてのできる小さな恐竜のしそ
 んだけはいきのこることできた。
 今でもすがたをかえていきている。それが鳥!!!



恐竜

鳥



きょうの朝と鳥の骨が
 はにているらしいので
 骨ひょう本を作ろう
 ことにした。

骨ひょう本を作ろう

フライドチキン9
 ピースでニワトリ
 1羽分に当たる
 かくいん



骨だけ
 になっ
 た

リブのゴロを食べ
 ていたらきもち
 わるしやつ...
 骨をおらないよ
 うに食べました。

食べる

3



骨だけをになるよ
 うにひたすらあんな
 木にいれひハッ
 シでこえた。

肉をおとす



ぶろごと
だいたいの
れた。



4

ミント
のガお
り

入ればせんじうぎ
しいに1ルんつけお
きした。(あぶたの
からマにしておら
た。)

肉を
とす



5

さらにおとしきれた
かった肉をハブラ
シでおとした。(げん
こつ毛)

肉を
おとす

(きい
にかい
ぶがっ
ふが水)

いっ
かん
ハ



6

ひょう白ざい(ハイター)ひょう
に45分フける(骨
を白くするたため)あん
まにしすぎると骨が
ほろほろになる

ひょう
白



骨を
かき
とす

あん
の白
ざい
がた

一口メモ

骨の作り方 4.7

- ① 体をこねる。
- ② 体を切る。
- ③ 血をつくる。
- ④ ミネラルをちくちくする。

山の骨が
ちていたら
骨をおいて
世にたの
かかろから



アセトン(じょうろ) あぶら
アセトンで肉にま
ましているあぶら
ぬき取る。(10分
ておく)



アセトンから出し
て水でまきいで
3日間かんそうさせる。



色んなものを 骨の
から骨を組
んでいた。ボ
おちないよう
はりつけた。

トラブル
骨
かたほ
うしげ
かた

いびき
たいで
を平面
するの
かた



かんせーい

テラノとニワトリの骨くらべ



Y字の骨がある。
 下のほうにも骨
 があつまっている。
 いてる形の骨が
 いくつもある。

レ
 ブ

骨が上と下に
 わがれていてる
 つか①つきかた
 がいてる。けい
 した)

カ
 イ
 ソ
 ヲ



二足は
 うでも人
 間とは骨
 がちがう





あしのつが
たがはいる。
世帯からほ
までがはいる

カイ
ド
ク
ム

キ; 羽は走
るために上だけ
にあふけとかわ
といはつかむ
たぬに下にも本あ
る。

お
め
じ



けつろん

鳥と昆虫
は心
は同じ
たくさん
ろが



けんきゅうのまとめ

ニワトリとテウラウサウルス
 の骨をくらべてみたら足のつ
 まがたぬのがすごくにしていたけれど
 二足歩行の人とはにいませんでした。
 犬やねこの骨が牛骨ともちがって
 ました。(クヅラともちがっていた)
 二足歩行の恐竜が肉食に多いと思ってい
 ましたがこれらが鳥をすみだしたそう
 です。四足歩行の恐竜は植ぶつ食に
 しん化し、しよさい大の恐竜を生み出
 したそうです。

二足歩行の恐竜はいきのこつて鳥
 になつて海にも山にもすみよるよつになり
 しん化してすごいですとい思いました。



おまけのページ

しそちょうの足のつま先など、図かん
でもまちがっていたところがありました
た。せいかくずまじょうほうはどこに
あるのがよくわかるというところが大切!

四足歩行の恐竜がいたと
いわれるのがよく分かります。
そこかにいまのこつていおのりかな

アソモナイトを見つけた





ニワトリの骨標本



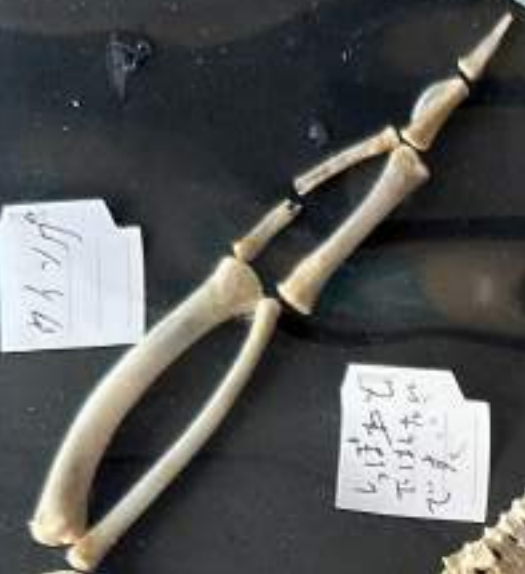
77
77

77

77
77

77
77

77





ニワトリの骨標本