



鷹番小学校 との 碑文谷公園 原っぱ 調査

2022年9月30日



ひ もん や こうえん
碑文谷公園

鳴く虫の仲間を調べてみよう！

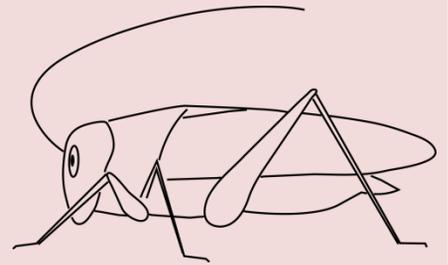
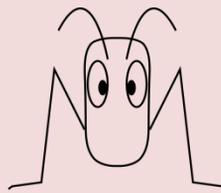
最初は、**キリギリス**、**コオロギ**、**バッタ**の**3つ**に分けよう！

コオロギ亜目 (メスには産卵管がある)

触角が髪の毛のように**細長い**。耳は前あしの脛か胸にある。

キリギリスの仲間

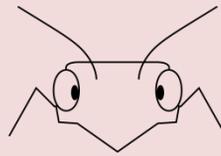
①



体は全体に**左右に平たい** →3~5ページへ

コオロギの仲間

②



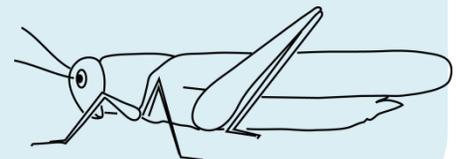
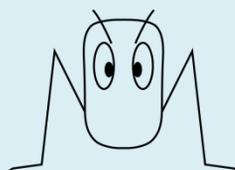
体は全体に**上下に平たい** →7~10ページへ

バッタ亜目 (ふつう、オスよりメスの方が体大きい)

触角は**太く短い**(30節以下)。耳は腹部の第1節にある。

バッタの仲間

③

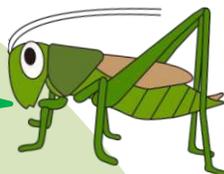


体は全体に**左右に平たい** →12~14ページへ

キリギリスの一生

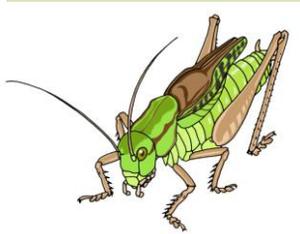
キリギリスの仲間には、ツユムシのように植物の茎などに産卵するものとクサキリのように土の中に産卵するものがあります。

ぼくの
基礎知識



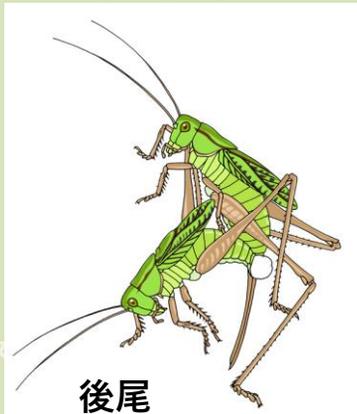
鳴き出し

梅雨かけの頃から鳴き始め、気温が30度くらいになると活発に鳴き、涼しくなると鳴かなくなる。



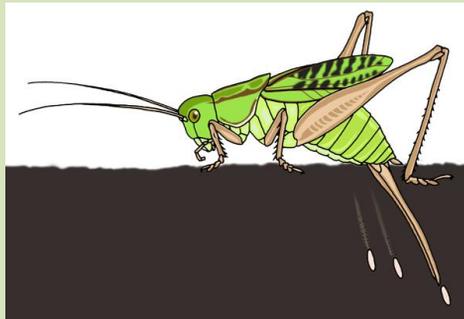
後尾

8～9月ごろ草の上などで、交尾をする。



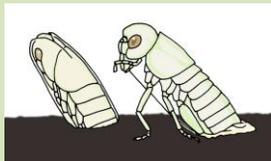
産卵

深さ2～3cmくらいの土の中に一つずつ卵を産む。



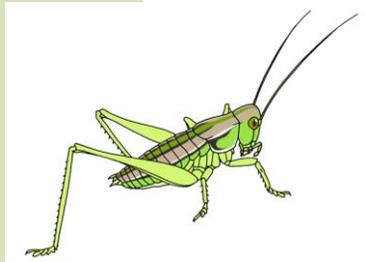
ふ化

5月ごろふ化する。
ふ化は夜明け前から始まる。



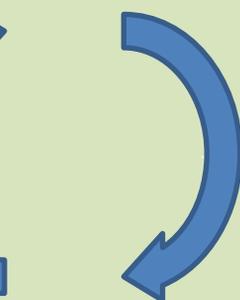
幼虫の成長

春にはタンポポやハルジオンの花によく止まっている。



羽化

6回の脱皮を繰り返し、夏までには羽化して成虫になる。



キリギリスの仲間

2つの仲間があります

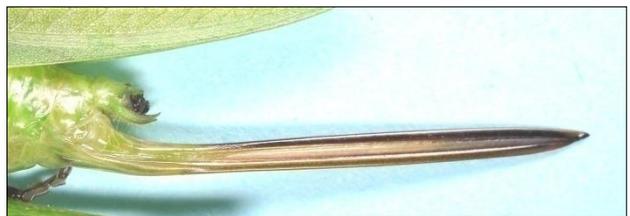
キリギリスの仲間のうち、植物の茎などに産卵するものは斧のような産卵管、



ツユムシ類の産卵器



土の中に産卵するものは刀のような産卵管(右)を持っています。



その他のキリギリス類の産卵器



①ツユムシ類 (植物の茎などに産卵します)

ツユムシ

ほっそりとした体をしていて、触角や体は淡い色のものが多い。

♪ピチッ・ピチッ・・・・、
ツツツジイジイ♪



セスジツユムシ

背中に白や茶色の線があります。緑色のものと褐色のものがあります。

♪チッ・チッ・チッ・・・・
チチチチチチ・・・・
ジーチョ・ジーチョ・・・・♪



ツユムシは胸くらいの草丈のところにいる。

②キリギリス類 (土の中に産卵します。)
かつては、虫屋さんで売っていることもありました。

キリギリス (写真はヒガシキリギリス)



オス

ヒメギス



メス

③クサキリ類 (ふつう、夜鳴きます)

クビキリギス (秋には鳴きません)



頭の前はすどくとがる。
口の周りが赤い。
成虫は冬を越して、翌年の5～
6月頃に大きく鋭い声で
♪ジ——……♪と鳴きます。

クサキリ類はくるぶしくらいの
草丈のところにいる。

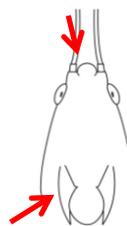


褐色型



緑色型

クサキリ (夏の終わりから秋に鳴きます)



頭の前はとがらず丸い。
口の周りは黄褐色から茶褐色。
緑色のものと褐色のものがいます。
♪ジ——ン……♪
と連続して鳴きます。



メス



オス(褐色型)

④ササキリ類 (昼間もよく鳴きます)

ホシササキリ

はねには細かな点がある。
低く弱い声で♪ジリジリジリジリ……、
ジリジリジリジリ……♪と鳴きます。



ササキリ類はひざくらいの
草丈のところにいる。
ウスイロササキリ

はねが長く、体は細め。
♪シュルルルル……、
シリシリシリリ……♪



緑色型



褐色型

⑤クツワムシ類

クツワムシ

大きな体で、緑色のものと褐色のものがいます。
オスの翅は幅広くて丸い。
草原性で林縁や河川の草丈の高いところにおいて、
夜に♪ガシャガシャガシャ♪
と非常に大きな声で連続して鳴きます。



オス (褐色型)

クツワムシは林のそばの
やぶにいる。



オス (緑色型)



メス

⑥ウマオイ類

ハタケノウマオイ

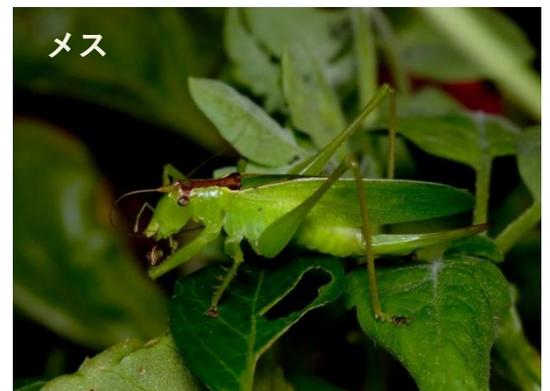
草丈のやや高い草原に生息しています。
強い肉食性で、前あしと中あしの大きな
トゲで他の昆虫類をつかまえて食べます。
夜に♪スィー---ツチョン♪と鳴きます。



前あしのトゲ



オス

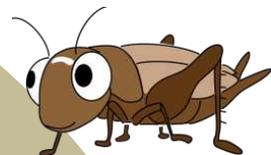


メス

コオロギの一生 (エンマコオロギ)

花壇や庭、低い草丈の原っぱなどにおいて、よく聞こえる大きな声で、「コロ・コロ・コロ・リー」と鳴きます。

ぼくの
基礎知識



羽化

ふつう9回の脱皮をし、8月ごろ羽化して成虫になる。



鳴き出し

オスは羽化後3～4日すると鳴き始める。

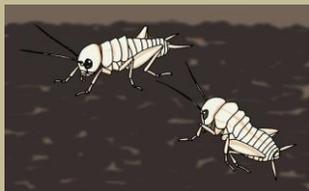


幼虫の成長

ふ化した幼虫は2～2カ月半かけて成長する。

後尾

9～10月ごろ地表や土中の穴の中で、交尾をする。



ふ化

6月ごろふ化して、土の中から出てくる。

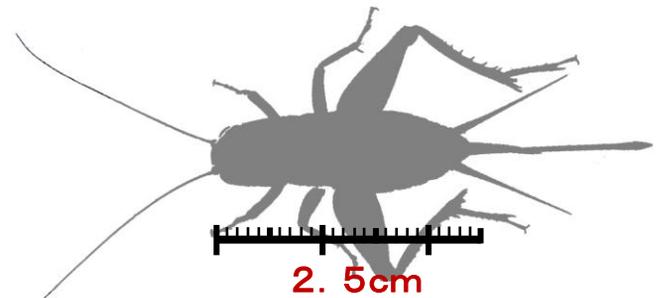
産卵

一つずつ土の中に卵を産む。一日に10～20個、全部で100～200個の卵を産む。

コオロギの仲間(その1)

捕まえたコオロギをここに乘せてみよう！

まず、大きさで
分けよう!!



2.5cm

どっちかな？

2.5cm以上

①大型のコオロギ
エンマコオロギ

エンマコオロギは大きくて、
体長は、2.5cm以上です。

大きな声で

♪コロ・コロ・コロ・リーリー・・・♪



2.5cm未満

②中型のコオロギ

オスもメスも顔はまるい

ツツレサセコオロギ

♪リ・リ・リ・・・♪と、切れ目なく鳴きます。



どっちかな？

オスの顔は平たい

♪リリリ・リリリ・・・♪と、
3~4音つつ区切って鳴きます。

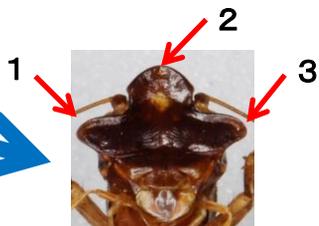
平たい顔のオスや、メスの見分け方は次のページへ

♪リリリ・リリリ・・・♪と、3～4音づつ区切って鳴きます。

ミツカドコオロギは強い音で鳴くけど、オカメコオロギ類はやさしく鳴きます。

どっちかな？

頭は平たくて、
3つ角がある



ミツカドコオロギ

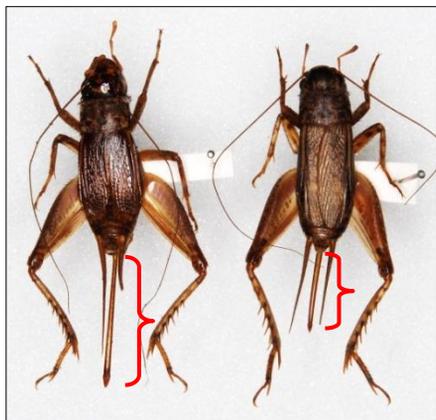
角がない



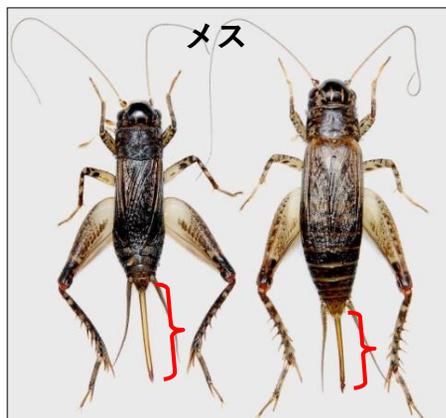
オカメコオロギ類

頭は平たいけど、
角はない

メスは産卵管で見分けよう！



ツズレサセコオロギ(左)は産卵管が長い
ミツカドコオロギ(右)は産卵管が短い



ハラオカメコオロギ(左)の産卵管は、
ミツカドコオロギ(右)は産卵管より長い

③とても小さなコオロギ (6-7mmくらい)

マダラスズ

あしは灰色と黒のまだら模様。
単調な声で♪ジー・ジュー・ジュー……♪と
音を切って鳴きます。



芝生のような低い
草むらにいる。

シバスズ

マダラスズ、ヤチスズよりも体の色が淡い。
♪ジューー・ジューー……♪と
弱い声で連続的に鳴きます。



④マツムシ科

マツムシ (暖かい地方にすんでいます)

褐色の体をしていて、あしが長い。
丈の高い草の根元にいることが多い。

暗くなってから、
♪チン・チロリン、
チン・チロリン♪
と澄んだ声で鳴きます。



アオマツムシ (公園や街路樹の木の上で鳴きます 中国から来た外来種です)

体全体が鮮やかな緑色だが、オスの
翅の付け根は褐色がかかる。
市街地の街路樹や明るい二次林など
で増えています。

中国からの外来種で分布を広げている。
♪リーリー・・・♪と騒がしく
鳴きます。



カンタン (クズの原っぱや林の際など)

体は細く平たくて、淡い黄色。お腹は
黒い。
山地や海岸のクズなどが茂る草原で、
上品に♪リュリュリュリュ・・・♪
と鳴きます。



スズムシ

体は全体が黒褐色で、オスのはねは幅
広く大きい。メスのはねの幅が細く、
産卵管が長い。
触角は大部分が白いが先端が黒い。
やや湿った草原に多く、主に夜に、
♪リーン・リーン・・・♪と鳴きます。



⑤カネタタキの仲間 (木の上にあります)

カネタタキ

体は茶褐色から黄褐色で、灰色や暗色の細かなまだらがあります。

♪チン・チン・・・♪と鐘をたたくように小さな声で鳴きます。



⑥すご〜く小さなコオロギ? (4-6mm)

ノミバッタ (鳴きません)

コオロギではなくバッタです。

体は光沢のある黒。体の割にジャンプ力があります。公園の花壇や踏み固められた裸地などにいます。



ケラ

ケラの学名は*Gryllotalpa*といいます。「Gryllo-」はコオロギの意味、「-talpa」はモグラの意味です。なぜこのような名前が付いたかという、大きく平らな前あしで土を掘りモグラのように地中を掘り進むからです。昔の昆虫研究者も、「モグラコオロギ」以外の名前のつけようがなかったようです。

また、夏から秋に、田んぼの近くや湿った草地で地の底をはうように響き渡る♪ロー・・・♪という声が聞こえることがあります。昔からミミズの鳴き声といわれていますが、実はこの鳴き声の正体は、ケラなのです。ちなみに、ミミズは発音器官が無く、鳴くことができません。



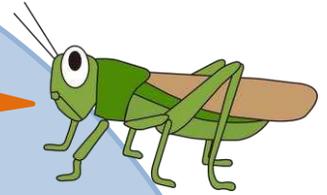
ケラの前足は、モグラの手のようにです。



バッタの一生 (トノサマバッタ)

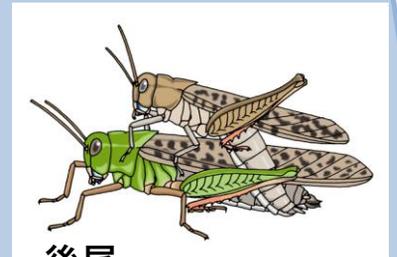
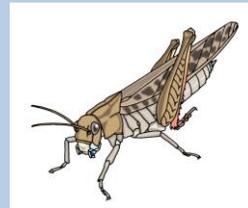
河原や草むらを代表するバッタで、とてもよく飛び、遠くへ移動することもできる。

ぼくの
基礎知識



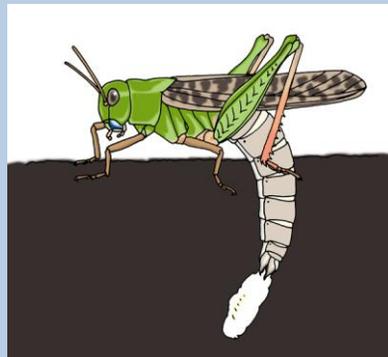
鳴き出し

成熟した成虫はオスもメスも後あしとはねをこすり合わせて鳴く。飛んだときも「ハタハタハタ…」と羽音を出す。



後尾

オスおもに9~10月土の上で交尾をする。

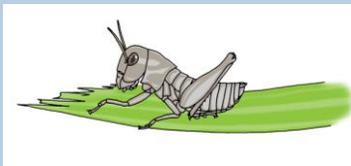
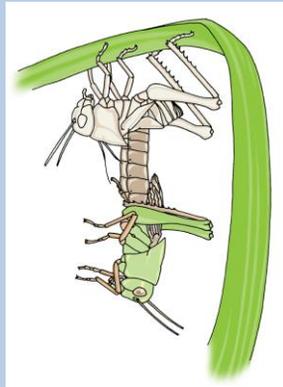


産卵

土の中に卵のうをつくり、その中にふつう35~40個の卵を産む。一匹のメスが全部で8~12個の卵のうをつくる。

羽化

5回の脱皮をして、7月ごろから羽化が始まる。



幼虫の成長

幼虫は草をよく食べ、2カ月ほどかけてどんどん成長する。



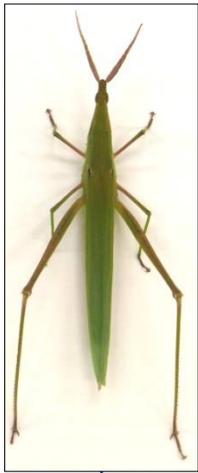
ふ化

東日本では、5月ごろふ化が始まり、幼虫が地上に現れる。

バッタの仲間

まず、2つに分けよう

バッタ



体は細長くて、
頭の先がとがっている



下へ



体は少し太っていて、
頭の先はまるくなっている



次のページへ



① オンブバッタとショウリヨウバッタ

オンブバッタ

顔には点々と
イボがある。



体は少し長いひし形。♪鳴かない♪
頭や胸、あしが茶色のものと緑色のものがある。
止まっている時は、後あしをはねに付けている。



ショウリヨウバッタ

顔にイボがなくて、頭がすどくとがっている。
オスは、飛ぶ時、はねで
♪チキ・チキ・チキ・チキ・・・♪と羽音を立てる。
頭や胸、あしが茶色のものと緑色のものがある。
止まっている時、後あしははねから離している。



バッタの仲間は、後ろあしとはねをこすって鳴く。

②トノサマバッタ類 1 大型のバッタ (頭からはねの先まで: オス3.2-4.5cm、メス4.5-6.5cm)

トノサマバッタ

力強く飛ぶ。頭や胸、あしが茶色のものと緑色のものがある。後ろばねは透明。



クルマバッタモドキ

胸に白い「X型」の印がある。後ろばねには、車輪のような模様がある。



③トノサマバッタ類 2 中型のバッタ (頭からはねの先まで: オス2-2.4cm、メス2.5-3.5cm)

イボバッタ

体は薄茶色から灰色で全体にじみ。後ろあしの黒い部分が目立つ。



ヒナバッタ

胸に、向かい合った「く」の字の印がある。前ばねの後ろの方に白くて小さい模様がある。



④イナゴ類

ツチイナゴ

目の下に黒い線がある。



コバネイナゴ

目から後ろの方に黒い線がある。



とても小さなバッタ (頭からはねの先まで:0.9-2cm)

⑤ヒシバッタ類 上から見るとひし形をしている。

ハラヒシバッタ (原っぱにいます)



トゲヒシバッタ (湿ったところ)

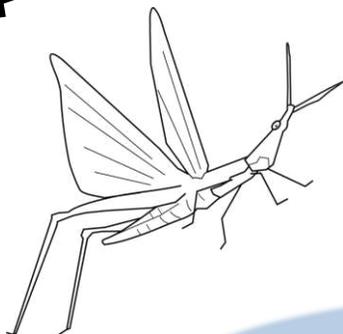


ハネナガヒシバッタ (よく飛びます)

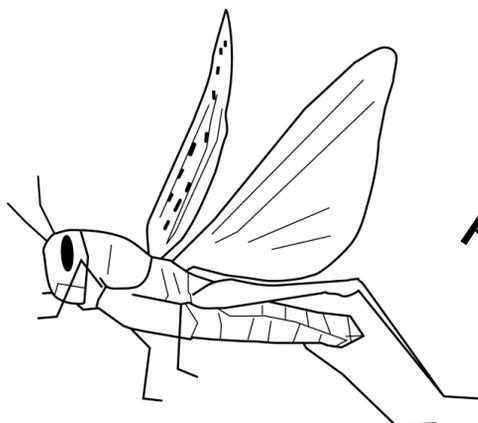


○バッタには、飛ぶときにもはねから音を出すものがあります。

キチ・キチ・キチ・・・



トルルル・・・

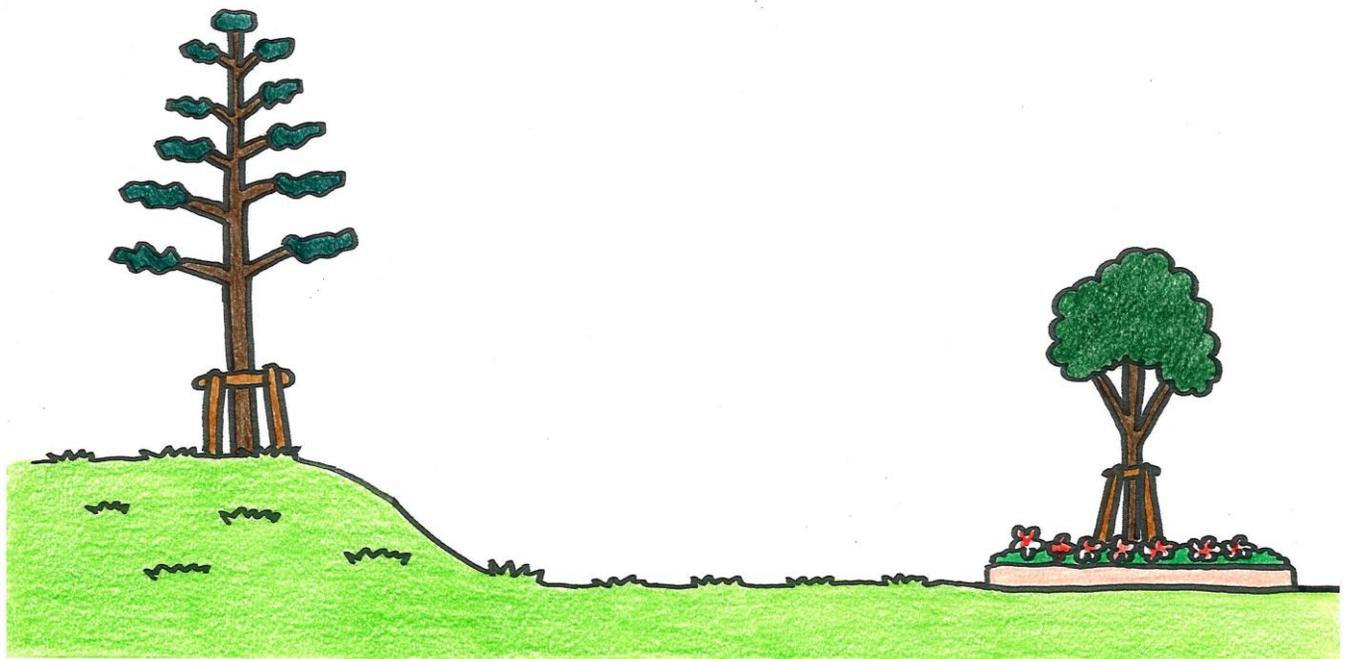


トノサマバッタやショウリョウバッタは、羽音を出して仲間に知らせ、集まってくる習性があります。



見つけた虫の調査表

ばんごう	虫のなまえ	とつた	聞いた
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			



感想

自由に書きましょう。

感想

自由に書きましょう。

年	組	なまえ
---	---	-----