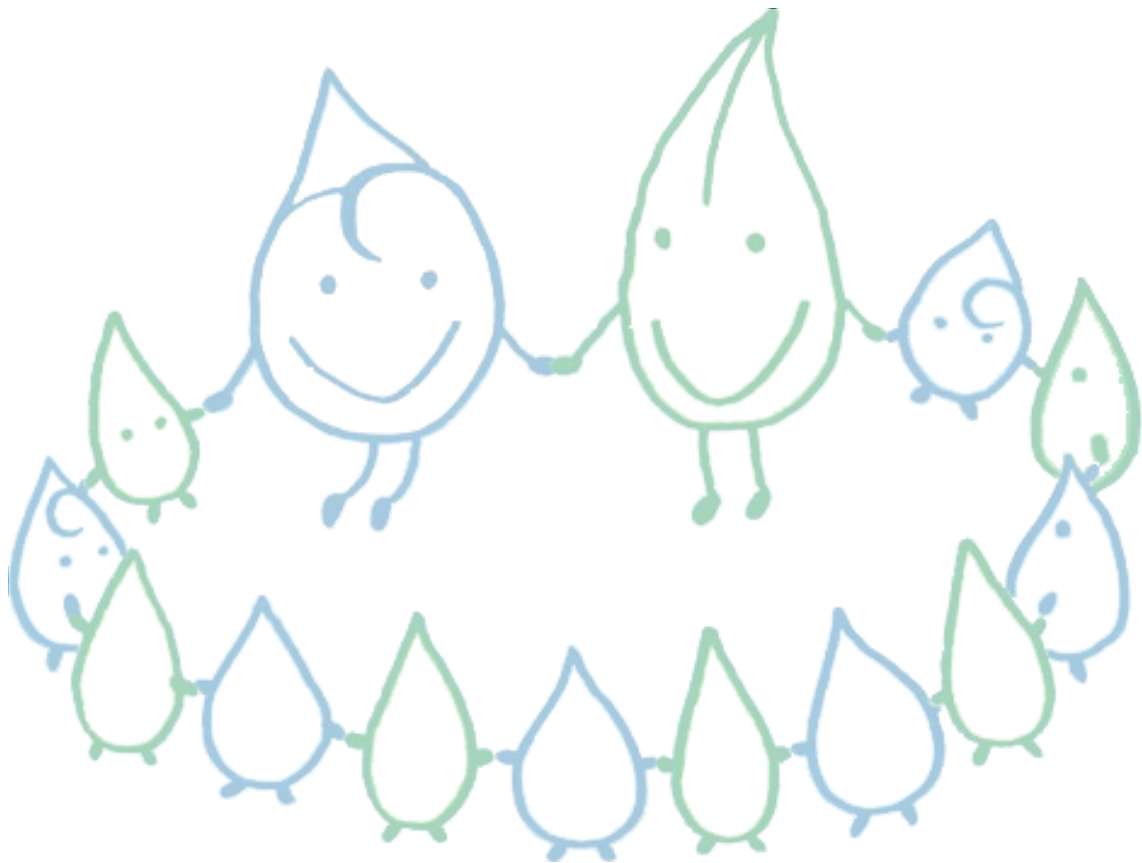




学習シート

____年 ____月 ____日 (____)

名前 _____

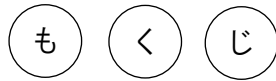


森と水の源流館

〒639-3553 奈良県吉野郡川上村宮の平

TEL 0746-52-0888 FAX 0746-52-0388

<http://www.genryuu.or.jp/>



表紙 (ぬり絵)	好きな色をぬってください
森と水の源流館へ行ってきました	2
吉野川紀の川の生きもの	3
つなぐ つたえる つづける	4
源流の森シアター	5
源流の森ジオラマ	6
太古の森の暮らし	7
川上村の縄文～室町時代	8
川上村の森の歴史	9
天明の家	10
樹と水と人の共生をめざして	11
川上村劇場	12
森のフィールド体験	13
川のフィールド体験	15
里のフィールド体験	17
ノート	19

森と水の源流館へ行ってきました

ならけん かわかみむら
奈良県川上村にあります。



ならけん なんとうぶ よしのがわき かわげんりゅう
奈良県の南東部、吉野川紀の川源流の村です。

めんせき _____ km²、人口 _____ 人、村のシンボルは _____ です。

写真をはったり、スケッチをかいたりしてね

森と水の源流館の役割って何だろう？

よしのがわきかわ

吉野川紀の川の生きもの

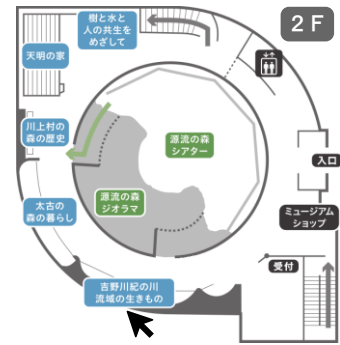
よしのがわきかわ

吉野川紀の川には魚だけでも約130種もいます。上中下流の生きものを紹介。

上中下流それぞれの環境や生きもののにちがいを見てみましょう。

環境によってくらすことができる生きもののにちがいが見られます。

水をきれいにする自然のシステムにも注目してください。



写真をはったり、スケッチをかいたりしてね

上流はきれいな水が流れていますが、冷たくて流れが速いので、魚はすみにくいです。中流～下流は流れがゆるやかになり、魚がすみやすい環境で種類が多くなります。

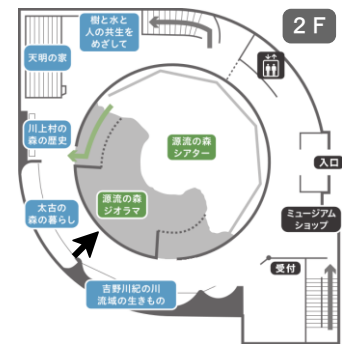
中下流では人の暮らしで水がよごれることがあり、それは生きものにとっては良いことではありません。しかし、源流の森、中流のアシ(ヨシ)原や下流の干潟など、よごれた水をきれいにする仕組みが自然界にはあります。私たちがきれいな水を得るためには、生きものたちと仲よくして環境を守ることが大切なのです。

つなぐ つたえる つづける

げんりゅう
源流の森から海まで、水の旅をたどりながら考
えてみよう！川でのつながりが見えてくるよ。

「森は海の恋人^{こいびと}」や「豊かな^{ゆた}なる森がはぐくむ川と海」というような言
葉をきいたことがありますか？どうやら、森と海はつながっている

みたいですね。では、「つながり」ってなんだろう？水が流れていく先には何があるのだろう？あ
なたは、どんな「めぐみ」をもらっているかな？だれに、何に「ありがとう」を言いたいかな？



写真をはったり、スケッチをかいたりしてね

【フルボ酸鉄^{さんてつ なん}って何だろう？】森では、落ち葉や小さな生きものたちがつくった大地のすきまに、雨水^{あまみず}がしみこみ、何十年もかけて、岩^{いわ}の成分^とを溶かしこみながら、ぼたり、ぼたりと出てきます。落ち葉はくさって、栄養^{さんえい}ゆたかな土^{あひしょう}になります。中でも、フルボ酸^{さんてつ}と鉄^{てつ}は相性がよく、つながって「フルボ酸鉄^{さんてつ}」になります。フルボ酸鉄^{さんてつ}は、川で運ばれて旅をはじめます。海では、大きな魚は、小さい魚を食べています。小さい魚は「動物プランクトン」を食べます。その「動物プランクトン」のエサになるものは、海そうなどが育つ場所にいる植物プランクトンです。植物プランクトンが育つために必要なものは、太陽の光と栄養^{さんえい}です。その栄養^{さんえい}をとりこむことを手助けするのが、森でうまれた、フルボ酸鉄^{さんてつ}なのです。

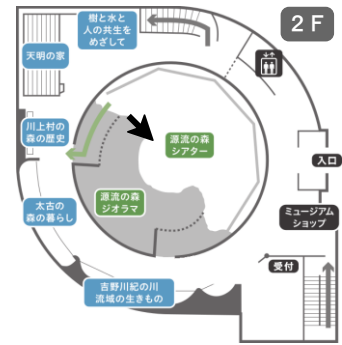
げんりゅう

源流の森シアター

きちの が わげんりゅう すいげんち えいぞう
「吉野川源流—水源地の森」を映像で旅してみよう

春は鳥のさえずり、夏は木陰こかげの涼しさ、秋は色とりどりの紅葉こうよう、冬は雪の下のせせらぎ、たくさんの瞬間しゅんかんがずっと続いてきた源流げんりゅうの

森。葉っぱ上にザトウムシがいたり、水の中にイモリがいたり、土の下にヘビがかくれている、たくさんの生きものに出会いたいね。



写真をはったり、スケッチをかいたりしてね

心に残った場面はどこかな？感想を書いてみてね！

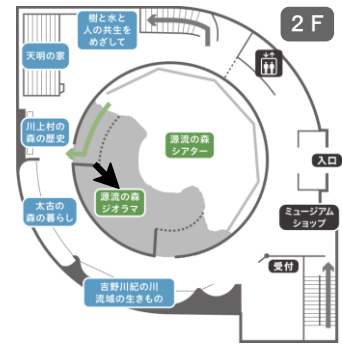
げんりゅう

源流の森ジオラマ

きちの がわげんりゅう すいげんち

「吉野川源流一水源地の森」では、どんな生きものと出会える？

森には、たくさんの木や草が生えていたり、動物がすんでいたりします。大きさや形などをよく見てみよう。いろいろな動物も見つかるかな？木の上や石の隙間すきまも探してみよう。



写真をはったり、スケッチをかいたりしてね

【ずっとあった森、これからも残すために】 ここにあるのは、原生林げんせいりんといわれる森です。今まで人間が木を切ったことのない自然しぜんのままの森です。右に大きな葉っぱのトチノキ(モチモチの木)、真ん中に「生きた化石かせき」ともいわれるトガサワラ、左に幹が白っぽく見えるブナがあります。木の葉っぱや草を虫などが食べます。その他シカなどの草食動物そうしょくも食べます。虫は鳥やカエルに食べられ、鳥やカエルはテンやへびに食べられます。人間もふくめて、すべての生きものが森に育ててもらっているのです。

太古の森の暮らし

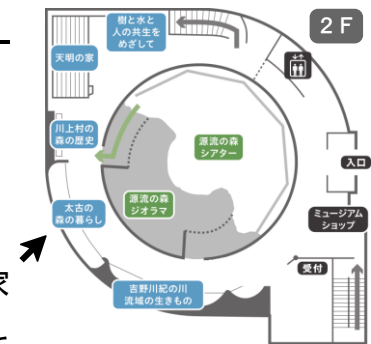
源流には大昔から人が暮らしていました。

当時の暮らしや祭りの様子を見てみましょう。

川沿いの神社の境内から縄文時代の集落跡が見つかりました。家

だけでなく、食事を作った炉や石を並べた祭りの場所が見つかって

います。当時の人たちは手に入る材料を使い、工夫をしながら源流の大自然と共に生きていました。その様子を見てみましょう。



写真をはったり、スケッチをかいたりしてね

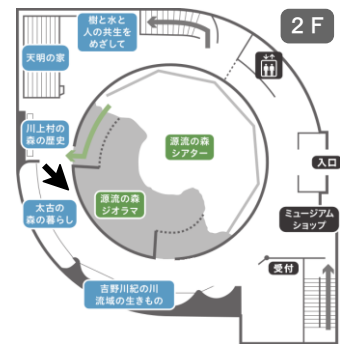
宮の平遺跡は4,000年くらい前に大きく栄えました。そのころの人たちは川で盛んに魚とりをしていたようです。網の錘と考えられている切目石錘が400個以上見つかっています。これは全国最多クラスです。しかし、家の跡はあまり見つかりませんでした。ここはどんな場所だったのでしょうか？ 左隅にある立石はそのころからずっと立ち続けているものです。大変珍しいので土ごと切り出してここに持ってきました。他にも丸く石を並べた場所(環状配石)、特殊な形の建物(柄鏡形住居)、赤い着色料(水銀朱)を作った石皿と赤く塗られた土器などが多く発見されました。どうやら、特定の季節に多くの人たちが集い、大きな祭りをを行う特別な場所だったようです。

川上村の縄文～室町時代

源流の郷には古い信仰や伝統が今も息づいています。

古い書物には、吉野の“丹生川上神社”で水の神の祭りを行ったことが記され、川上村はその神社があった場所を考えられています。

また、川上村は南朝にゆかりのある後南朝の人たちが村人に支えられながら暮らしていた土地でもあります。川上村の人たちはその歴史を誇りとして守り伝えています。



写真をはったり、スケッチをかいたりしてね

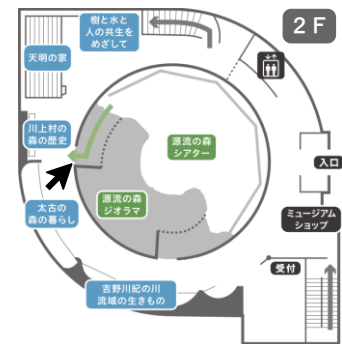
“丹生川上神社”は上社(川上村)、中社(東吉野村)、下社(下市町)の三社ありますが、これは後に神社の場所が分からなくなってしまったからで、上社はその候補の一つです。発掘調査したところ、石を敷きつめた場所が見つかり、奈良・平安時代にさかのぼる歴史があることが分かりました。石を敷きつめた場所は現在の上社に移されています。なお“丹生川上神社”には馬が奉納されていて、それが絵馬の起源ともいわれています。また、川上村には後南朝の多くの史跡や伝説があり、特に2月5日に金剛寺で行われる朝拝式は後南朝の正月の儀式が元になったとされ、550年以上も途切れることなく行われてきました。機会があればぜひ見学してみてください。

川上村の森の歴史

川上村は今から 500 年前に日本で最初の人工林が作られた場所です。

昔の川上村には、現在たくさん見られるスギやヒノキの人工林はありませんでした。なぜ、川上村に人工林がつくられるようになり、そ

の源流部に大きな原生林が残されてきたのでしょうか？日本の歴史、地理的な位置関係や吉野川紀の川の存在がヒントです。



写真をはったり、スケッチをかいたりしてね

奈良県は飛鳥、奈良と古くから日本の中心として都市が栄えました。街づくりのための木材を伐採したため周辺の森は無くなってしまいました。しかし、その南の吉野の山々は神聖な地として木を伐ることが許されず原生林(自然のままの森)が残されました。

その後、関西の発展とともに木材需要が高まり川上村の森も伐られるようになりました。吉野川紀の川を運ばば、巨大な市場がある大阪に近かったからです。今から約 500 年前には日本で初めてスギ、ヒノキを植えて育てる人工造林がはじまり、自然に生えている木を伐らなくてよくなり、奥山の原生林をそのまま残すことができました。

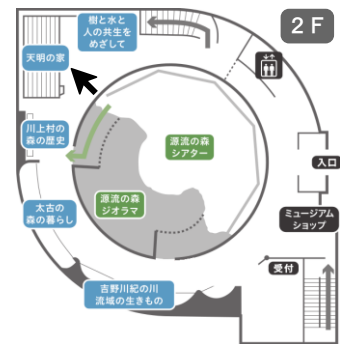
てんめい

天明の家

昔の家の工夫や道具を見てみよう！今と何が違うのかな？

ここは今から220年ほど前、江戸時代の村での暮らしを見ることができます。川上村では林業がさかんにおこなわれてきました。昔の

人は、どんな道具を使っていたのでしょうか？川上村の家は急な斜面に建っていたので谷の向こうの山々と空の風景も見ることができました。座ってじっくり見てね。



写真をはったり、スケッチをかいたりしてね

【昔の〇〇〇は今の□□□！】昔の人は、暮らしやすいように、家にいろいろな工夫や、まじないをしました。土間の穴は、イモを保存するための倉庫です。土の中は温度が一定で(冬は温かく、夏は冷たい)という性質を上手く利用しています。昔の冷蔵庫ですね！天井についているものは、魔よけのクラブ矢と、こづちです。家が栄えるようにという願いが込められたまじないです。今は機械でできることも、昔は大きなノコギリで木を切ったり、重い荷物を背負って運んだり、とても大変な仕事だったことがわかります。

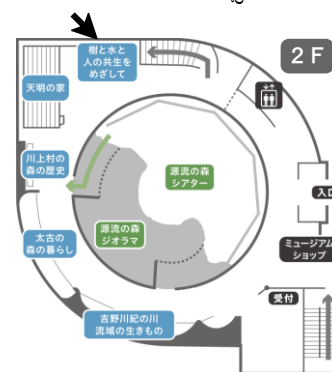
樹と水と人の共生をめざして

森や川の大切さを、もういちど考えてみよう！

一人ひとりできることを始めよう！

もし森がなかった、水がなかったら、汚してしまったらどうなるのだろう？

森にはどんな役割があり、私たちがどんな恵みをもたらしているのか一つずつ見ていこう。画面にタッチして「森と水のひみつ」を見ることができます。



写真をはったり、スケッチをかいたりしてね

【川上村がめざすもの】 森は自然にできた天然林と人が育てる人工林があります。川上村は面積の約 95% が森で、森に降った雨はやがて吉野川紀の川となり流れていきます。樹と水と人、川上村は森と川と共に暮らしてためにいろいろな取り組みをしています。

おいしい水も、涼しい風も、安全な場所も、心地よい家も、私たちが生きていくことができるのは森の役割によるものがたくさんあります。その一つに、森は「緑のダム」とよばれ、たくさんの水を地下にためています。私たちは水がなくても生きていくことができません。

かわかみむらげきじょう

川上村劇場

かわかみむら

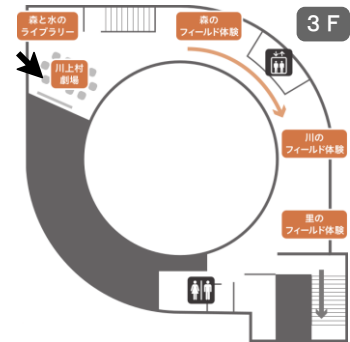
川上村について、もっとくわしく知ろう

大きな画面の下にあるボタンを押して、好きな番組を見てね。

すいげんち かわかみむら とくちょう
水源地の村づくり…川上村の特徴や取り組み、一年間の行事など

たたらくんとはじまりの郷の人々…たたらクンといっしょに川上村を学ぶ

私たちの源流学「筏」…かつて山で切った木をまちに向けて運んでいた方法です



写真をはったり、スケッチをかいたりしてね

心に残った場面はどこかな？感想を書いてみてね！

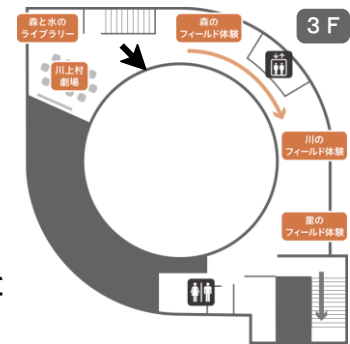
森のフィールド体験

かわかみむら

川上村の森にはどんな生きものがいるの？

ゆか

床についている足あとが何の動物かわかるかな？ たどった先にヒントがあるよ。



写真をはったり、スケッチをかいたりしてね

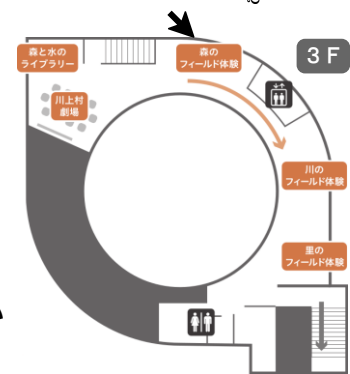
【森フィールドサイン】 かわかみむら 川上村の森にはいろいろな野生動物がすんでいます。でも、野生動物は人間が近づくと怖いので、逃げてしまいます。だから、なかなか出会うことはありませんが、足あとや爪あとつめとフンを見つければ何がいるかわかります。遠くで鳴き声が聞こえることもあります。動物のヒントをおぼえていってくださいね。

森のフィールド体験

かわかみむら

川上村の人はどんなふうに森とかかわっているの？

にお
匂いのするもの、食べられるもの、薬になるもの、毒のあるもの、いろいろな木や草があるよ。



写真をはったり、スケッチをかいたりしてね

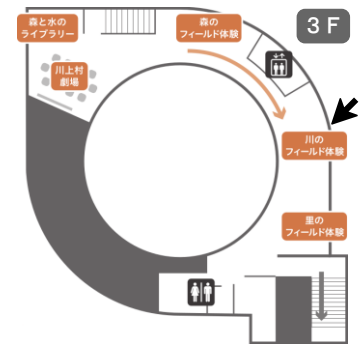
【森と暮らす】 大きなテーブルはスギの木です。まわりのイスも木の種類によってもちがうよ。

川のフィールド体験

かわかみむら

川上村の川にはどんな生きものがいるの？

床に転がっている大きな石をひっくり返してみよう。何がかくれているかな？



写真をはったり、スケッチをかいたりしてね

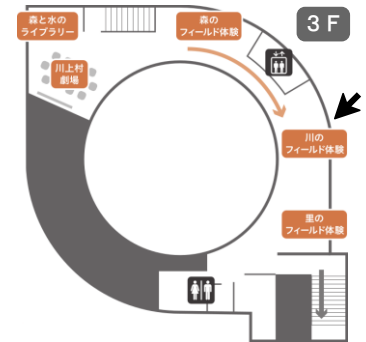
【川のフィールドサイン】 向かってかって左側、丸くてやや小さめの石は、下流の川原で見られる石に似せて作ったもの。石にかくれているのは、下流の汚れた水質でも生きられるものたちです。向かって右側のゴツゴツした大きな石は上流の石に似せたものです。きれいな水にすむ生きものがかくれています。帰ったらお家のまわりの川で、石をひっくり返して観察してみよう。耳をすませば川のせせらぎが聞こえてくるかな？ ただし、川へ行く時は保護者や先生の許可をもらうように！

川のフィールド体験

かわかみむら

川上村の人はどんなふうに川とかかわっているの？

昔から川上村の人たちが吉野川の魚をとるときにどんな道具を使っていたのか調べてみよう。



写真をはったり、スケッチをかいたりしてね

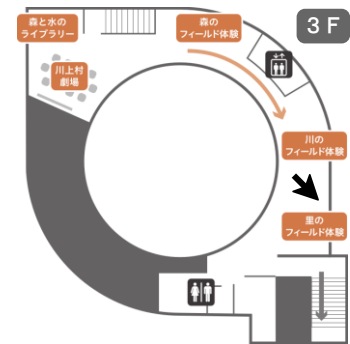
【川と暮らす】 一番大きな網は、雨のあとなどで、川の水が増えているとき、流れの緩やかな場所に集まった魚をとるためのものです。雨のあとなので、中には足をすべらせて川に流されてしまう人がいたそうですが、その時は、この網をつかって助けあげました。

さと 里のフィールド体験

ゆた さと やま かんきょう
豊かな里山の環境は生きものたちのつながり
によって生み出されています。

昆虫と植物にはどんなつながりがあるのかな？

昆虫のお仕事について考えてみましょう。



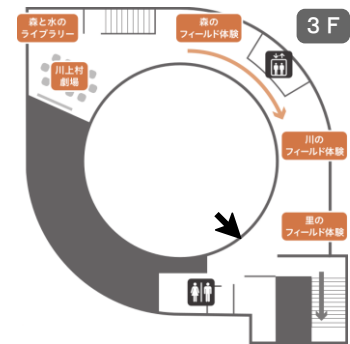
写真をはったり、スケッチをかいたりしてね

昆虫は植物を生活の場として利用していますが、植物は昆虫の活動を利用しています。たとえば、チョウやハチが花の蜜を集めるために花から花へ移動することで花粉が運ばれ、植物は実をつけることができます。植物にとって悪い影響を与える昆虫は、肉食の昆虫によって食べられます。落ち葉はカブトムシの幼虫が食べることによって土になります。あなたの身近にいる昆虫はどんな役割を持っているのだろう？ チョウが花粉を運ぶご褒美に花の蜜もらっているように、昆虫の持つ役割は、自然の中ではお仕事していることになります。昆虫のお仕事をすると、自然環境のつながりがみえてきます。

里のフィールド体験

自然とともに生きる川上村の暮らしってどんなのかな？

川上村では、山や川からの恵みをいただきながら暮らしてきました。食べたり、薬にしたり、どんなものが使われたのかな？



写真をはったり、スケッチをかいたりしてね

【自然と暮らす知恵】「陀羅尼助」という、お腹が痛いときに飲む薬はキハダという木の皮とゲンノショウコという草で作られます。またトチノキの実で、おもちを作ったり、山菜をおいしくいただいたり、何がおいしくて、何がからだによいかをよく知っていました。自然との知恵くらべて、さまざまな工夫もしてきました。ただし決してとりすぎたりすることはありませんでした。次のために、来年のために、植物や動物が絶えないようルールも守ってきました。

ノート (感想、気づいたこと、まとめを書いてね) _____

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

A series of 20 horizontal dotted lines for writing.

A series of 20 horizontal dotted lines for writing.

A series of 20 horizontal dotted lines for writing.