

は し ち ょ う じ ゅ み ょ う か
橋 の 長 寿 命 化

ま つ ど し け ん せ つ ぶ ど う ろ い じ か
松戸市建設部道路維持課

だい わ はし
第1話 橋のいろいろ

はし かわ すいろ どうろ こうえん てつどう
橋は、川や水路、道路、公園、鉄道などをまたいで
ひと くるま
人や車などがわたるためのものです。

まつどし はし つぎ はし
松戸市の橋には、次のような橋があります。

どうろ きょう くるま ひと こうえん かわ すいろ どうろ
①道路橋: 車や人が公園・川・水路・道路をわたります。

せん どうろ きょう くるま ひと てつどう
②こ線道路橋: 車や人が鉄道をわたります。

じん どうきょう ひと かわ すいろ どうろ
③人道橋: 人だけが川・水路・道路をわたります。

せん じん どうきょう ひと てつどう
④こ線人道橋: 人だけが鉄道をわたります。

① 道路橋



② 二線道路橋



③ 人道橋



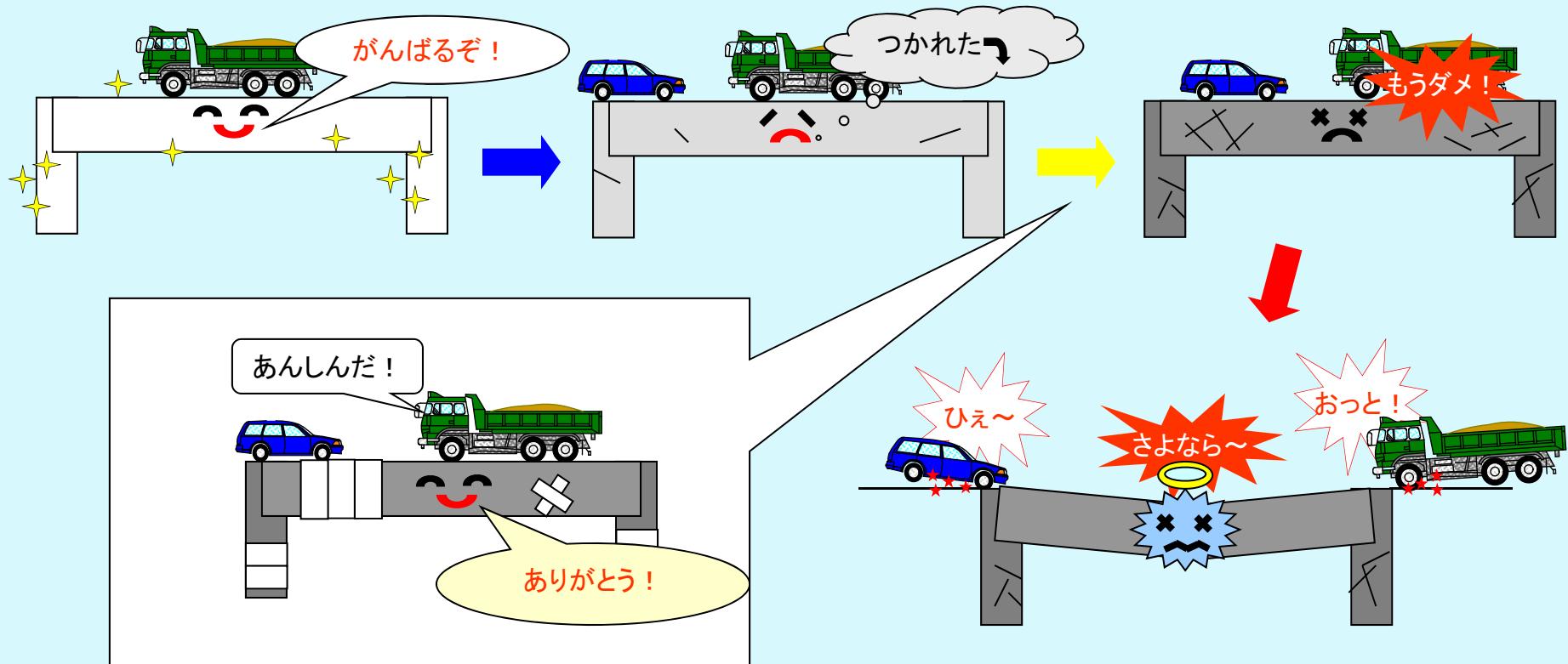
④ 二線人道橋



だい わ ちょうじゅみょうか
第2話 長寿命化って？

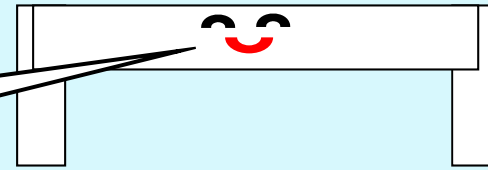
はし ひと おな とし ふる ところ よわ ころ
橋も人と同じように年をとって古くなり、いろいろな所が弱くなり、そのままにしておくと壊れて
わたれなくなります。

ちょうじゅみょうか す はし よわ ところ
長寿命化とは、みなさんが住んでいるまちにあるすべての橋について、弱くなっている所
がないか？・悪い所がないか？を診てみて、弱くなっている所や悪い所があった時は、どうし
て弱くなったか？や、どう治したら元気に長生きできるかを考えるものです。

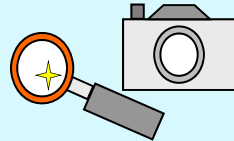


だい わ ちょうじゅみょうか なが
第3話 長寿命化の流れ

ちょうじゅみょうか なが しょうかい
長寿命化の流れをボクが紹介するヨ！



はし み
橋を診る



はし つく
橋のカルテを作る



よわ
どうして弱くなった？



わる
どれくらい悪い？



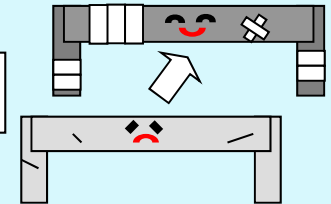
わる
これから悪くなる？

なお
どう治そうか？



ながい
長生きをしよう！

はし なお
橋を治す

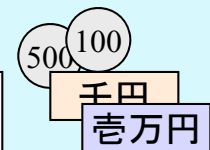


し
みなさんに知ってもらう

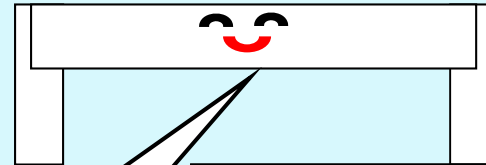
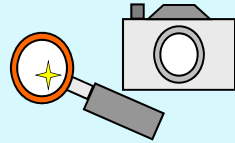
だいがく せんせい いけん き
大学の先生の意見を聞く

なお じゅんばん き
治す順番を決める

かね
お金はいくらかな？



だい わ はし み
第4話 橋を診る



ほうほう はし み
いろいろな方法で橋を診るヨ。

- ① はしごを使って橋の下から診る。
あしば はし み
- ② 足場を橋にかけて診る。
てんけんしゃ つか はし み
- ③ 点検車を使って橋を診る。
つか はし み
- ④ ボートを使って橋を診る。

はし ひく とき つか
橋が低い時にはしごを使っ
て橋の下から診ます。



①

はし たか とき はし した ひと
橋が高い時に橋の下に人
の ばしょ つく
が乗れる場所を作ってから
み
診ます。

②



はし たか とき てんけん くるま
橋が高い時に点検の車を
つか み
使って診ます。

③



はし した かわ とき
橋の下が川の時にボート
つか み
を使って診ます。

④



だいわ つく
第5話 カルテを作る



びょういん
病院のカルテのように、すべての橋のカルテを作ります。

はし
カルテには、橋のいろいろなことが書かれています。

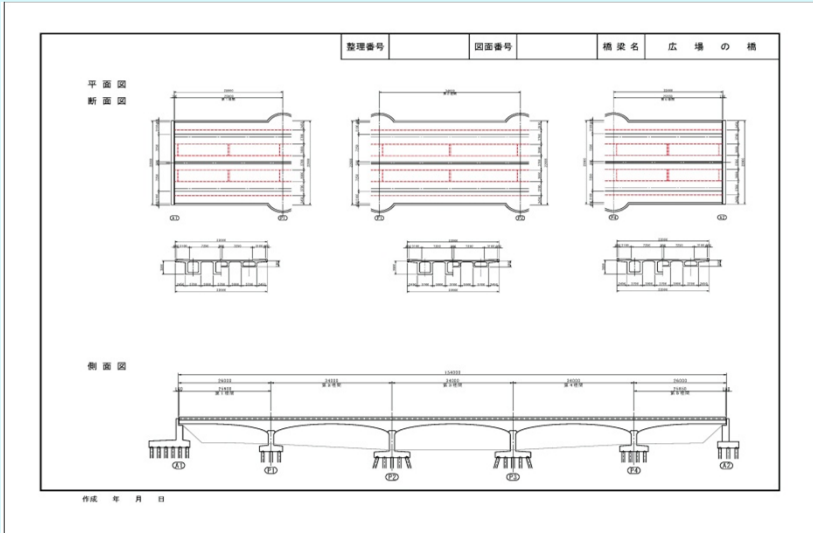
- ① 橋の名前
- ② 橋がある道の名前
- ③ 橋のできた年と月
- ④ 橋の長さとおさ
- ⑤ 橋の形
- ⑥ 橋をわたる車の重さ
- ⑦ 橋の弱っている所や悪い所
- ⑧ 治した年と治した所

ほかにもいろいろなことが書かれています。



よわ ところ
弱っている所や
わる ところ しゃしん
悪い所は写真を
のこ
とって残しておく。

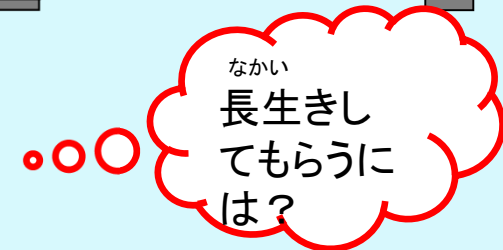
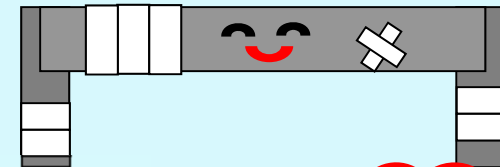
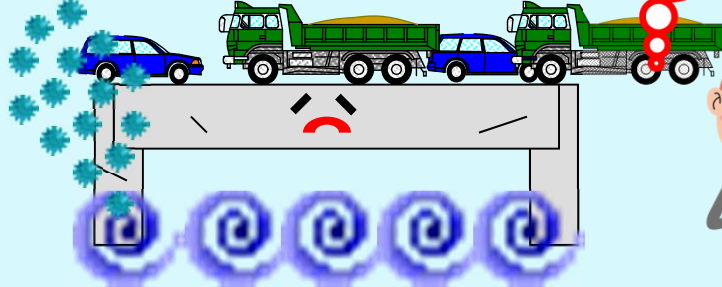
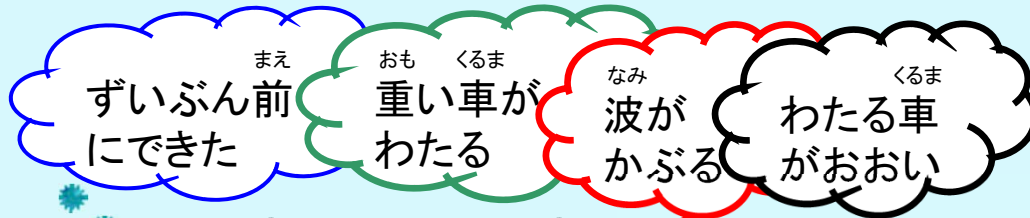
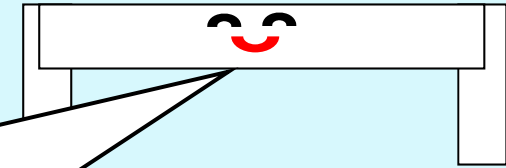
橋 梁 台 帳									
橋名	おのほのほし	橋の橋	橋番号	5029	路線名	主1-10	ブロック名	整理番号	
橋長	153.90	m	図面番号	交差名	上野原-津島-津島川	区所	千駄野字向田		
車道	13.55	m	橋種	PC橋	工事施工年月	平成 1年 3月	調査年月日	平成 3年10月 日	
歩道	6.20	m	型式	ポステン箱桁	設計荷重	1等級	桁下余裕高	m	
路肩	1.00	m	径間割	5	総工費		*特 交通制限		
高欄	1.25	m	面積	3385.80	坪				
工費									
上部構造									
床部構造		kg							
鋼材		kg (鋼筋 kg)							
鉄筋		kg (鋼筋 kg)							
コンクリート		m ³ (鋼筋 m ³)							
木材									
橋面舗装		高級アスファルト							
現況		耐荷荷重							
		腐食程度							
		現況							
下部構造									
A1 橋台		形式							
A2 橋台		形式							
鉄筋		kg (鋼筋 kg)							
コンクリート		m ³ (鋼筋 m ³)							
木材									
橋台									
橋脚									



だい わ わる ところ かんが
第6話 悪い所を考える

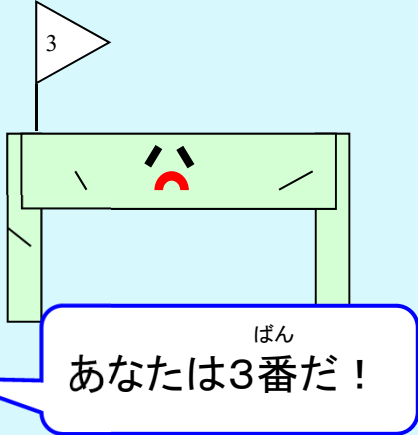
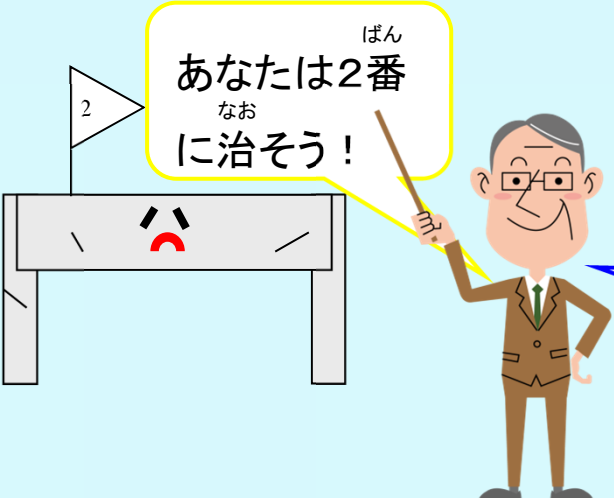
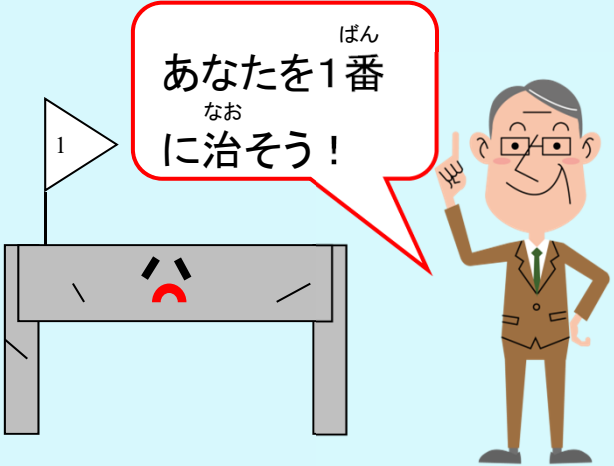
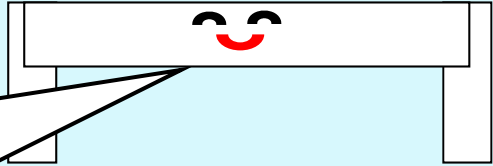
はし み かんが ながい ほうほう
橋を診て、いろんなことを考えて長生きさせる方法を
み
見つけます。

- ① 弱よわくなったり、悪わるくなったのはどうしてだろう？
- ② どのくらい悪わるいかなあ～？
- ③ これから、どれくらい悪わるくなるかなあ～？
- ④ どう治なおそうか？
- ⑤ 治なおすのにお金かねはいくらかかるかなあ～？



だい わ なお じゅんばん き
第7話 治す順番を決める

おお はし なお かね
多くの橋を治すには、たくさんお金がいります。
はし ひと くるま つか
すべての橋について、どれだけの人や車が使っているか？
じしん きゅうきゅうしゃ しょうぼうしゃ とお はし わる
地震などのとき救急車や消防車が通る橋か？どれくらい悪
なお かね かんが なお じゅんばん き
いか？治すお金などを考えながら治す順番を決めます。



はし わる ところ おお
橋の悪い所が多くて、
もうすこしで壊れそう！
こわ

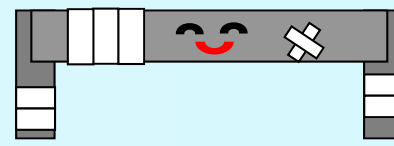
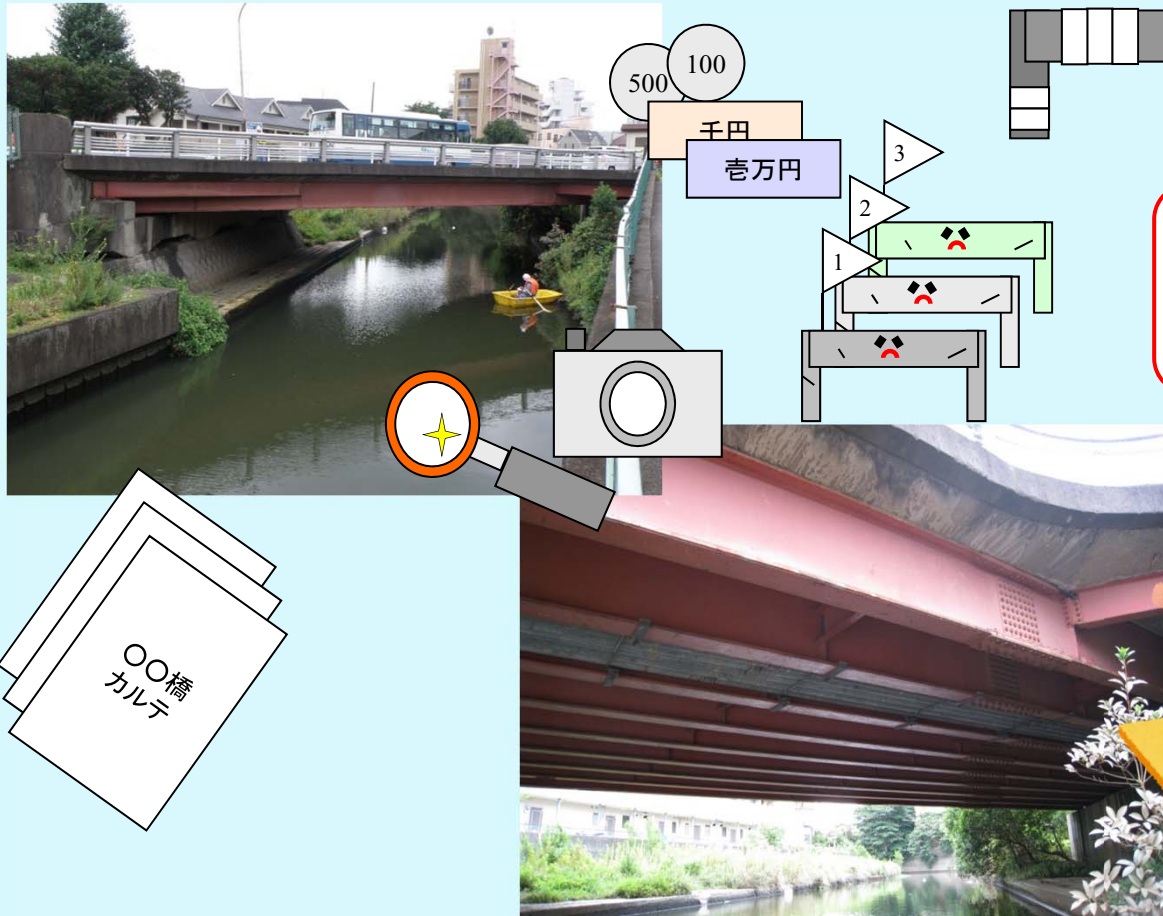
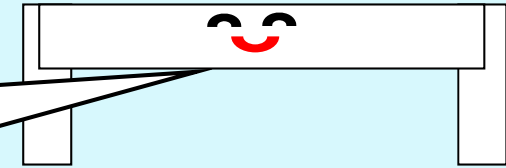
はし こわ
橋が壊れるとみんなが
す 住んでいる所へ救急車
しょうぼうしゃ い
や消防車が行けない！

みなさんがよくこの
はし つか
橋を使っている！

はや なお
早めに、治せば、もっと
ながい
長生きできるぞ！

だい わ だいがく せんせい い けん き
第8話 大学の先生に意見を聞く

き はし なお かた なお じゅんばん だいがく
これまでに、決めた橋の治し方や治す順番などを大学の
せんせい はし せんもん ひと い けん
先生などの橋にくわしい専門の人に意見をもらいます。

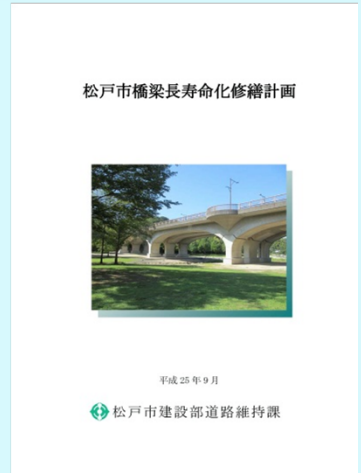
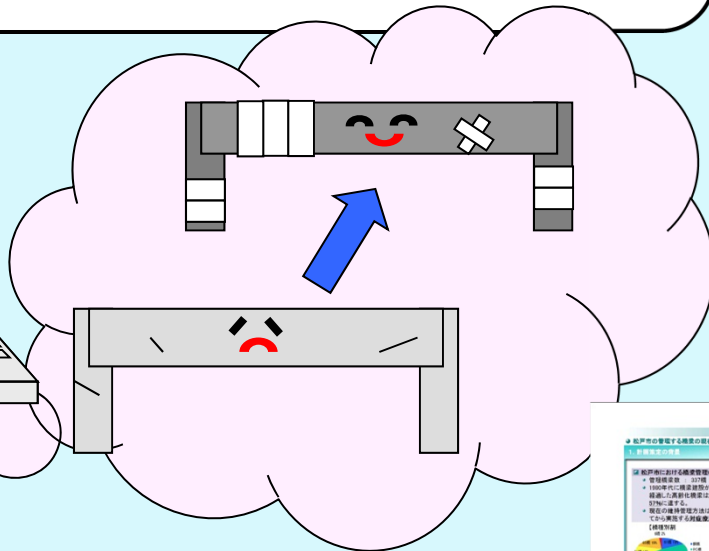
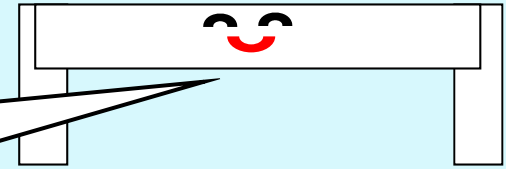


はし なお かた
この橋は、この治し方や
じゅんばん
順番は、これでいいだろう！



だい わ し
第9話 みんなに知ってもらおう

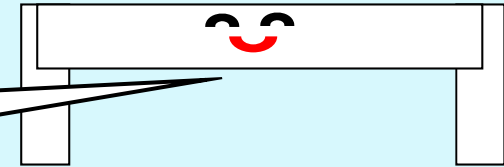
これまで、き はし なお かた なお じゅんばん
 これまでに、決めた橋の治し方や治す順番などを
 インターネットなどで、みんなに知ってもらいます。



はし なお
 あの橋はこう治すのか！
 ながい
 長生きしてガンバッテ
 ほしいな！

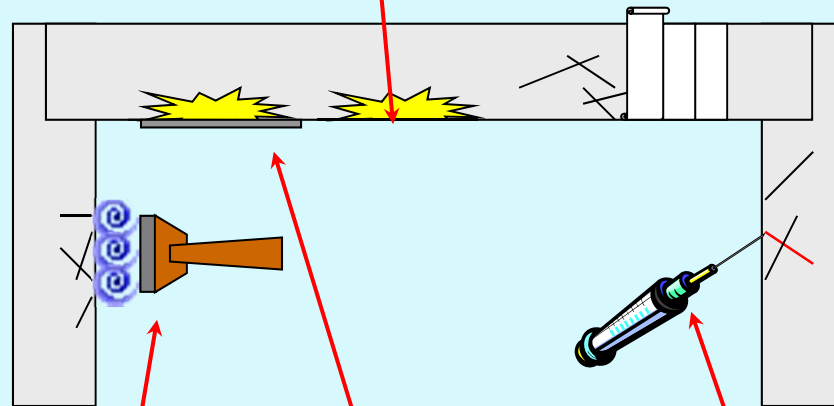
だい わ はし なお
第10話 橋を治します。

はし よわ ところ つよ わる ところ なお ながい
橋の弱い所を強くしたり、悪い所を治して、長生きさせます。



こわ ところ とくべつ
壊れた所を特別な
なお
コンクリートで治す

ひびわれにシートを
は つよ
貼って強くする



こわ
悪くならないように
くすり ぬ まも
薬を塗って守る

こわ ところ てつ いた
壊れた所に鉄の板
は つよ
を貼って強くする

ひびわれにボンドを
い つよ
入れて強くする

おわり

はし ながい ちょうじゅみょうか
橋を長生きさせる長寿命化についてわかってくれた
かな？
はし ながい あんぜん はし
みなさんがわたっている橋を長生きさせ、安全に橋を
しやくしょ ひと だいがく せんせい せっけい
わたれるために市役所の人や大学の先生、設計する
ひと せこう ひと
人や施工する人たちががんばっています。
はし つか
みなさんも、橋をたいせつに使ってね！

