

# けん せつ 建設のしごと

けんせつ  
建設のしごとは、みなさんがあんぜん、かいてき、く  
安全・快適に暮らせるまちをつくるしごとです。  
じっさい  
実際にどんな建設のしごとが行われているのかのそいてみよう!



# 建設のしごとの範囲

みなさんの住む地域や建物をつくっているのが、建設のしごとです。

また、地域や建物をつくる前に、「本当につくった方がいいのか」「その場所につく安全なのか」

“どんなものをつくった方がいいのか”などを、きちんと「調べて計画する」ことも建設のしごとです。

しごとの進め方で、地域をつくるしごとは、『基礎をつくる』、『構造物をつくる』、『周辺を仕上げる』しごとに分かれ、建物をつくるしごとは、『建物の形をつくる』、『生活に必要な機能をつくる』、『きれいで住みやすい環境をつくる』しごとに分かれています。

さらに、みなさんが住む地域や建物がいつでも安全に、安心して過ごしたり、使ったりできるように点検や修理をして守るしごとも行っています。

これからみなさんと一緒に、建設のしごとを見ていきましょう。

## 建設のしごと

### 1 調べて計画する 1p

測量業、地質調査業、  
建設コンサルタント

### 2 つくる

#### 1 道をつくる

ダムや河川をつくる

空港や港湾をつくる

公園をつくる

#### 2 地域をつくる 2p

土木事業

#### 3 建物をつくる 6p

建築事業

#### 4 木造の建物をつくる

大工事業、  
屋根事業、  
板金事業

#### 5 コンクリートや鋼材などで つくられた建物をつくる

### ① 基礎をつくる 3p

機械土工事業、しゅんせつ事業

### ② 構造物をつくる 4p

鉄筋工事業、型枠大工事業、  
プレストレスト・コンクリート工事業

### ③ 周辺を仕上げる 5p

舗装工事業、造園工事業

### ① 建物の形をつくる 7p

とび工事業、鉄筋工事業、  
ガス圧接工事業、型枠大工事業、  
建設場重業、鋼構造物工事業、  
金属製建具工事業

### ② 生活に必要な機能をつくる 8p

熱絶縁工事業、消防施設工事業、  
空調衛生設備工事業、計装工事業、  
電気工事業、防水工事業、管工事業

### ③ きれいで住みやすい環境をつくる 9p

高圧水剥離・洗浄工事業、  
左官工事業、塗装工事業、  
外壁仕上工事業、内装仕上工事業、  
タイル・レンガ・ブロック工事業

### 3 点検・修理しながら守り 活用する 10p

# 1 調べて計画するしごと

地域や建物をつくる前に、本当に必要かを確認して具体的に整備する内容を定めるための調査や計画をするしごとです。



測量

地球上にある物のお互いの正確な位置を調べて数値や図面にあらわす。新しく建物や構造物をつくるときなど、その土地の位置や高さを確認し、地球上にある物のお互いの正確な位置を調べて、地図や図面を作るしごとです。近年は技術がどんどん進歩し、人工衛星を使って調査するGPS測量や、デジタルカメラを用いて調査するデジタル写真測量なども行われています。

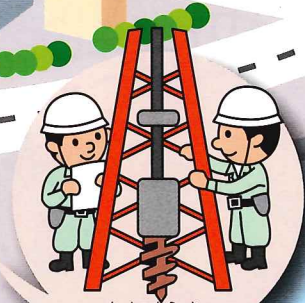


測量業

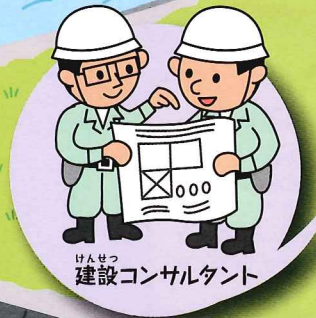


地質調査業

地面の中の土や地盤、地下水などの形や質、量を調べる。構造物などが建っても大丈夫な土地かどうか、トンネルなどを掘っても安全な土地かどうかを確認するため、地面の中の見えない部分にある土や地下水などの位置や量を調べるしごとです。掘削して地中に穴を掘って調査する作業と、調査結果を分析・判断する作業などがあります。



地質調査



建設コンサルタント



建設コンサルタント

生活がより安全で豊かに暮らすためのアドバイザー。道路・河川・鉄道や建物をつくる前には、測量業や地質調査業で調べた地図や結果をもとに、本当につくった方がいいのか、どの場所につくった方が安全なのか、どんなものをつくった方がいいのかを決める必要があります。建設コンサルタントとは、人がより安全で豊かに暮らすための整備の方法について、提案や調査、計画などをしごとです。

# ちいき つくる - 地域をつくるしごと

～ 地域をつくるしごとを見てみよう～

みなさんが住んでいる地域は、「道」や「空港・港湾」、「ダム・河川」、「公園」などの建設物をつくるしごとにより、安全で快適な暮らしが支えられています。これらは、一般的に「土木工事業」といわれるしごとであり、土や鉄、コンクリートなどを使って、いろいろな建設物がつくりだされています。

## 土木工事業

### 建設物をつくりだすしごと

土木工事とは、どのような建設物をつくるかを計画し、土や石、木材、鉄材などを使ってダム・河川・トンネル・道路・橋・鉄道など、いろいろな建設物をつくるしごとです。

### 道をつくるしごと

道は、人や自転車、自動車などが通るために設けられた通路です。河川の上を渡る道は「橋」として、山の中を通る道は「トンネル」としてつくられており、できるだけ安全で快適に通れるようにつくりだされています。

### ダムや河川をつくるしごと

梅雨があり台風が多い日本では、大雨によって河川が氾濫する危険がある一方で、雨が少ない夏季には水の量が足りなくなることもあります。そのため、安心して暮らせるように、河川の堤防などをつくらたり水の量を調整するダムなどがつくられています。

### 空港や港湾をつくるしごと

私達がいつも食べているものや使っている道具などは、みなさんが住んでいるまちだけではなく、世界中でつくられています。空港や港湾は、安全に飛行機や船が到着し、人の乗り降りや荷物の積み下ろしなどができるようにつくられています。

### 公園をつくるしごと

みなさんが放課後や休日に行く公園。公園は、みなさんが休憩したり、遊んだりする場だけではなく、木などを植えて気温が上がり過ぎないように調節して環境を守ったり、大規模な地震や火災が起こった場合の避難地になるようにつくりだされています。

# ① 基礎をつくる

～ 道や港湾などの構造物をつくるための基礎となる地盤などを整地・補強するしごと



しゅんせつしごと

**海底や川の底を掘るしごと**  
しゅんせつ機械を使って海底を掘って、港などの構造物をつくる基礎となる地盤を整地・補強するしごとです。  
また、船が安全に航海できるように海底を掘ったり、港や河川、湖や沼に堆積したヘドロ（底に溜まった汚れた泥）を取り去るしごとも行っています。



河川に流れる水量を増やすために川の底を掘り下げる工事



形が変わりやすい海や川の地盤を強くする工事

きがいとこうこうしごと  
機械土工しごと

**機械で「土」を動かして  
構造物の基礎となる地盤を整地・補強するしごと**

機械を使って「土」を掘ったり、積み上げたり、運んだりして「土」を動かすことで、ダムや道路や空港、公園などの構造物をつくる基礎となる地盤を整地・補強するしごとです。



トンネルをつくるための穴を掘る工事



高速道路をつくるために土を盛る工事



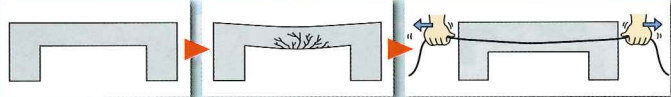
ダムをつくるために山をならす工事

# 2 ② 構造物をつくる

～基礎の上にコンクリート や鋼材などで橋やトンネル、ダムなどをつくるしごと

## コンクリートの構造物を強くするしごと

コンクリートの構造物は上から力が加わると下側にひび割れが発生しやすくなります。それを防ぐためにコンクリートの中にピアノ線などの鋼材を通して引っ張ることで構造物を強くするしごとです。



もし大きな空間がある建設物を鉄の骨格(鉄筋)を埋め込んだコンクリートだけであつたら…

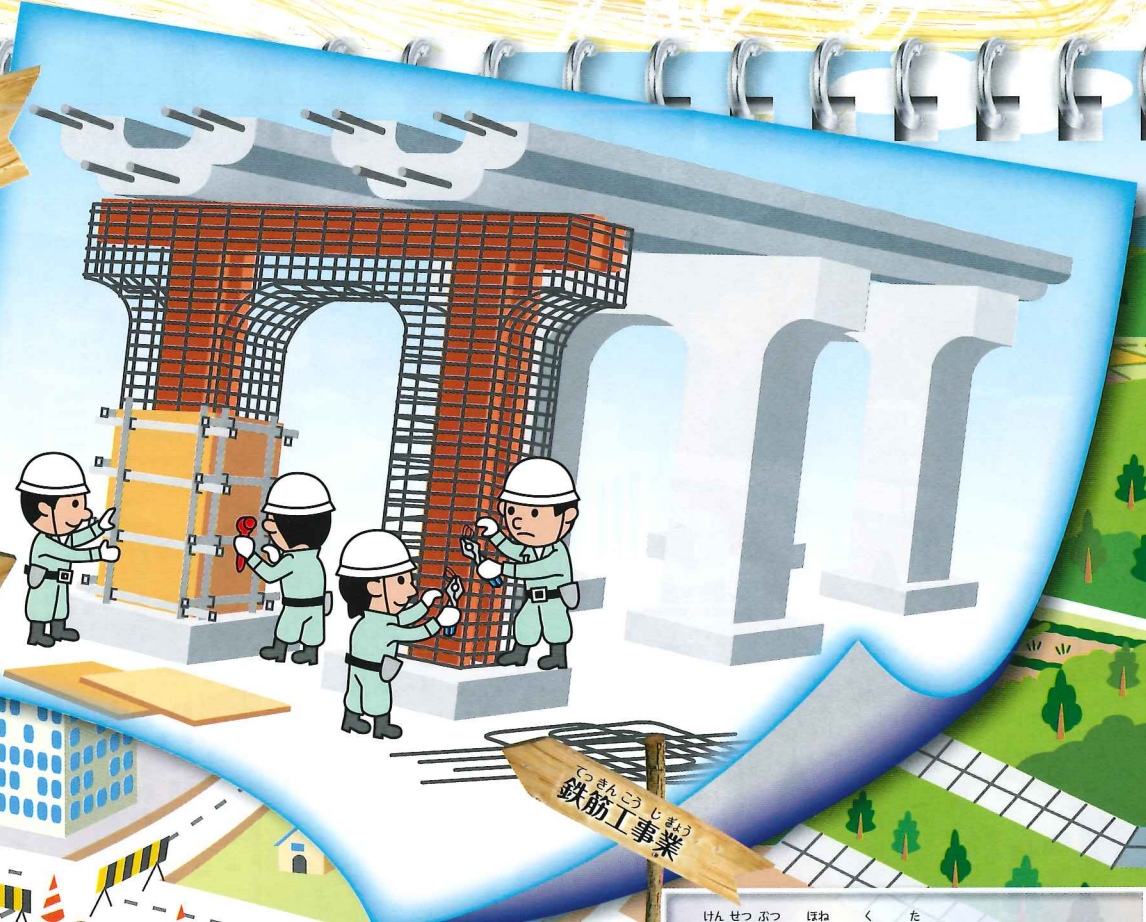
歪んでしまいます。これを防ぐためには大きな空間をつくることをあらかじめ柱を増やさなければなりません。

そこで、プレストレス・コンクリート工事では構造物にピアノ線などの鋼材を通して引っ張り、ストレス(緊張)を与えることにより、構造物を強くします。



## 建設物の形の「枠」を組み立てるしごと

コンクリートの建物は、まだ柔らかいコンクリートを建物の形をした「枠」に流し込んで、固まらせて作ります。このコンクリートの形を決める「枠」を組み立てるしごとです。



### 建設物の骨を組み立てるしごと

型枠大工工事であつた「枠」の中に、かご状の鉄で骨格(鉄筋)を組み立てるしごとです。コンクリートは、その中に鉄筋が入ることで強い構造物となります。



# たてもの つくる - 建築物をつくるしごと

～ たてもの 建築物をつくるしごとをみてみよう ～

## あらゆる建築物をつくるしごと

学校・図書館・病院などの建物やスポーツレジャー施設・住宅・マンション・ホテル・ビル・工場などあらゆる建築物をつくるしごとです。

## ● コンクリートや鋼材などで つくられた建物をたてる

オフィス街などでは、柱や梁などがコンクリートや鋼材などでつくられている高層のマンションやビルなどの建物がたくさんたてられています。こうした建物をたてる時に、どんな工事の人たちがかかわっているかを、P7～P9で詳しく説明しています。

## ● 木造の建物をたてる

静かな住宅街などでは、柱や梁などが木でつくられている家や神社、お寺などのたてものがたくさんたてられています。木造の建物は、「大工工事」「屋根工事」「板金工事」などの工事で行われています。

## ● 瓦などで 屋根を仕上げるしごと

瓦や金属の薄い板などの材料を使って台風や地震などの厳しい日本の気候・災害に強い屋根を仕上げるしごとです。

## ● 金属板を 壁や屋根に取り付けるしごと

金属の板を建物の形に合わせて加工して、壁や屋根などに取り付けるしごとです。

## ● いろんな道具を使って 家を建てるしごと

土地の気候・風土に合わせて木材を選び、のこぎりやかなづちなどの道具を使用して家を建てるしごとです。

みなさんの生活は、高層のマンションやビルなどのコンクリートや鋼材でつくられた建物や、家や神社、お寺などの柱や梁(※)が木でつくられた木造の建物で、雨や風から守られています。

これらは一般的に、建築工事といわれるしごとであり、木造の建物をつくるには、大工工事や屋根工事などによるしごとがかかわっています。

建物には、大きく分けて「大工工事」などでつくられた家や神社などの木造づくりの建物と、それ以外のコンクリートや鋼材などでつくられた建物の2種類があります。

※梁：屋根や上の階の床の重さを支えるために、柱と柱の上に渡す横木などのこと。



# ① 建物の形をつくる

～雨や風などを防ぐために、柱や梁、窓などをつくるしごと



**建設現場**

高いところで安全に工事を行うための設備をつくるしごと

工事をするための作業場所や建物の骨組み(鉄骨)を組み立てたりするしごとです。



**建設現場**

クレーンを操作して建物の骨組み(鉄骨)の組み立てなどをするしごと

重い物を吊上げ、移動させるクレーンを運転して、建物の材料を運んだり、鉄骨の組み立てなどを行うしごとです。

**ガス圧接**

建設物の骨をつなげるしごと

コンクリートの中に埋め込む、鉄の骨格(鉄筋)を組み立てて、組み立てたその骨格(鉄筋)をガスの熱を使ってつなげるしごとです。



**型枠工**

建設物の形の「枠」を組み立てるしごと

コンクリートの建物は、まだ柔らかいコンクリートを建物の形の「枠」に流し込んで、固まらせて作ります。このコンクリートの形を決る「枠」を組み立てるしごとです。



**鉄筋工**

建設物の骨を組み立てるしごと

コンクリートの中で骨格としてコンクリートを支えるかご状の鉄の骨格(鉄筋)を組み立てていくしごとです。



**鋼構造工**

鉄を加工して構造物をつくり、備え付けるしごと

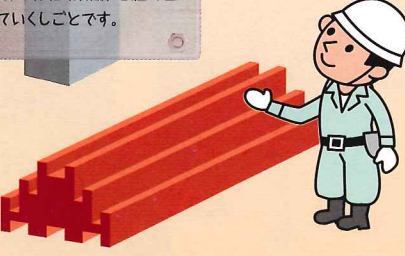
鋼材を加工したり組み立てたりしてビルや橋や鉄塔などをつくり、備え付けるしごとです。



**金属製建具工**

建物の窓やドアをつくってとりつけるしごと

窓やドア、シャッターなどを金属でつくり、建物にとりつけるしごとです。



# ② 生活に必要な機能をつくる

～生活に必要な電気やガス、冷暖房を利用できるようにするしごと～

**防水工事**

**雨や風から建物を守るしごと**

建物の中に風雨や地下水が入らないようにシートや膜などをはって、建物の中の人がかた快適に過ごせる空間をつくるしごとです。

**消防施設工事**

**建物を火事から守るしごと**

火事から建物を守るために消火機や火災を知らせる機械、避難するための機械などのとりつけや点検や手入れなどを行うしごとです。

**計装工事**

**建物の設備を自動で、安全に動かす仕組みをつくるしごと**

建物の中の状況を計測する機械を使って、コンピュータなどで自動的に工場やビルの温度などを調整する仕組みをつくるしごとです。

**管工事**

**空気や水などの通り道を設置するしごと**

暖房や冷房の空気や、水道の水などを建物の中へ送るための管を設置するしごとです。

**空調衛生設備工事**

**室内の環境や建物の中で使う水を管理する機械をとりつけるしごと**

冷房や暖房といった温度や湿度などの室内環境を調整するための機械や、給水や排水、汚水を処理する機械などをとりつけるしごとです。

**電気工事**

**電気に関わる設備を設置するしごと**

建物の屋外から屋内に電気を伝える線をつないだり、電気を使う機械などをとりつけるしごとです。

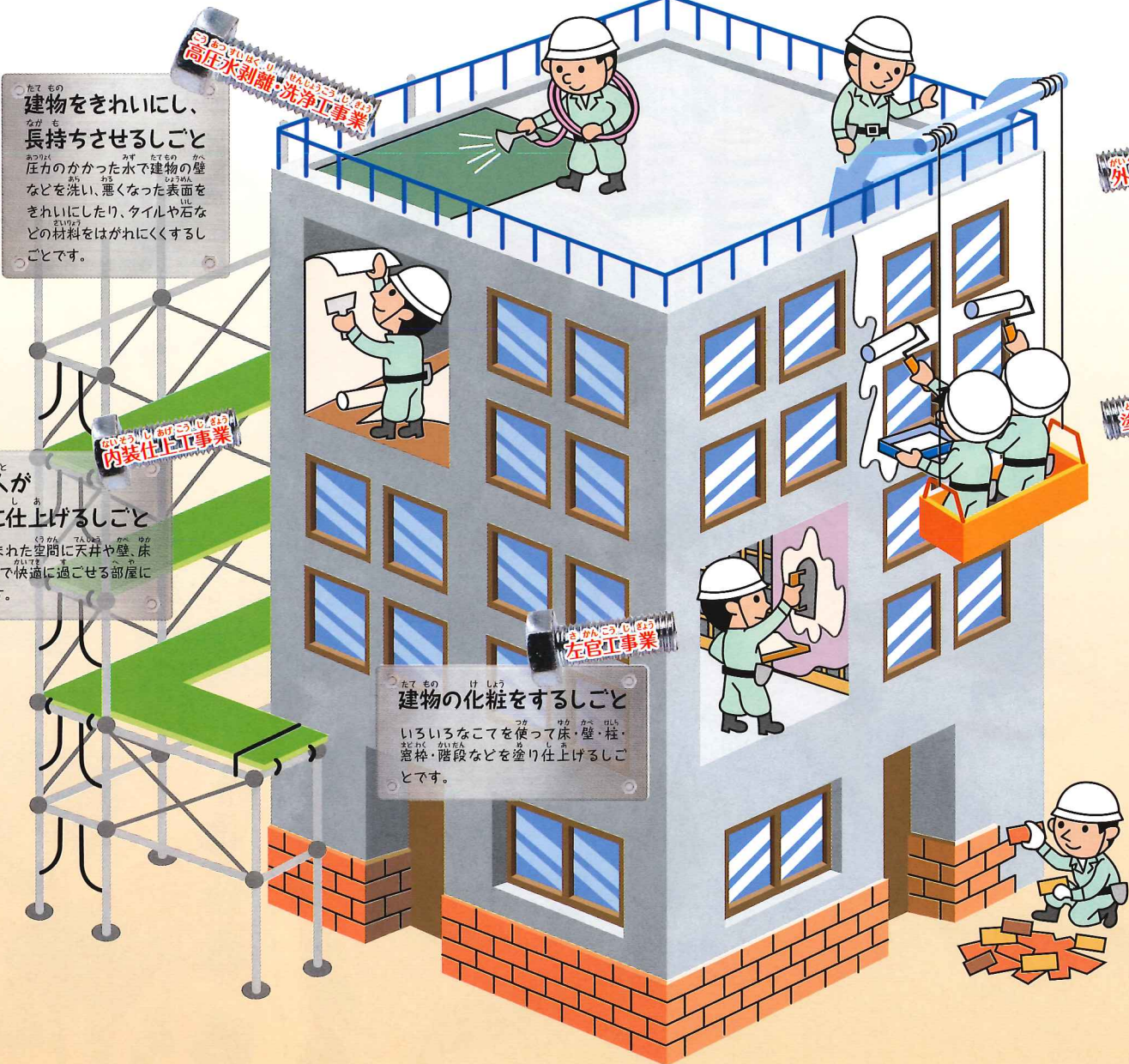
**熱絶縁工事**

**建物を熱から守るしごと**

ビルや工場、家などの部屋の気温を一定に保つために、一番熱を遮断する能力のある硬質ウレタンフォームを建物や機械に吹付けるしごとです。

# ③ きれいで<sup>す</sup>住みやすい<sup>かん きょう</sup>環境をつくる

～ 建物の外観や内部をきれいにするしごと



**たてもの 建物をきれいにし、  
ながも 長持ちさせるしごと**  
あつかひの 圧力のかかった水で建物の壁  
あつかひの などを洗い、悪くなった表面を  
あつかひの きれいにしたり、タイルや石な  
あつかひの どの材料をはがれにくくするし  
あつかひの ごとです。

あつかひの 高圧水剥離・洗浄工事

あつかひの 外壁仕上工事

**たてもの 建物の壁を  
きれいにするしごと**  
あつかひの 汚れた建物の外壁を調べて、塗り替え  
あつかひの などを行って建物の壁をきれいに  
あつかひの するしごとです。

あつかひの 塗装工事

**たてもの 建物を塗料を塗るしごと**  
あつかひの 建物を塗料を塗り、さびやアリなどの  
あつかひの 虫から建物を守ったり、まちの景色を  
あつかひの よくするしごとです。

**たてもの 建物の中を人が  
す 住める空間に仕上げるしごと**  
あつかひの コンクリートで囲まれた空間に天井や壁、床  
あつかひの などをつくり、安全で快適に過ごせる部屋に  
あつかひの 仕上げるしごとです。

あつかひの 内装仕上工事

**たてもの 建物の化粧をするしごと**  
あつかひの いろいろなかてを使って床・壁・柱・  
あつかひの 窓枠・階段などを塗り仕上げるし  
あつかひの ごとです。

あつかひの 左官工事

あつかひの タイル・レンガ・  
あつかひの フロック工事

**たてもの 建物をタイルやレンガで  
おしゃれにするしごと**  
あつかひの 建物の内側・外側にタイルやレンガを  
あつかひの 使って建物の中や外側をきれいに  
あつかひの するしごとです。

# 点検・修理しながら

# 守り活用するしごと

わたしたちが身体の具合が悪くないかどうかお医者さんに健康診断をしてもらい、体に悪いところがあるときには必要な薬を出してもらうように、マンション・ビルや橋・公園などの建設物もその中の設備や仕組みがしっかり働いているかどうか、壊れているところがないかどうかなどを点検して、悪いところがあれば、修理するお金や建設物が見える時間を考えながら、必要な場所を直していつでも安全に、安心して使えるように建設物を守り活用しています。

**修理するしごと**  
 壊れているところや悪くなっているところをそのままにしておくと、大きな事故が起こってしまいます。そのため、建物の設備の交換や地震に強くするための補強、道路の舗装のし直し、構造物のし直しなどの補修などを行って、いつでも安全に、安心して使えるように修理をします。



**点検するしごと**  
 建設物を長い間使っていると、突然機械が故障したり、形が壊れたりしているような問題が起こることがあります。そのため、問題が起こる前に、建設物の中のさまざまな設備や仕組みがしっかりと働いているかどうかや、ひびが入っていたり、さびなどで鉄が腐っているなどの悪いところがないかを、パトロールなどをしながら点検します。



**判断ですること**  
 どのくらい悪いのか、修理が必要なのかなどを決めます。

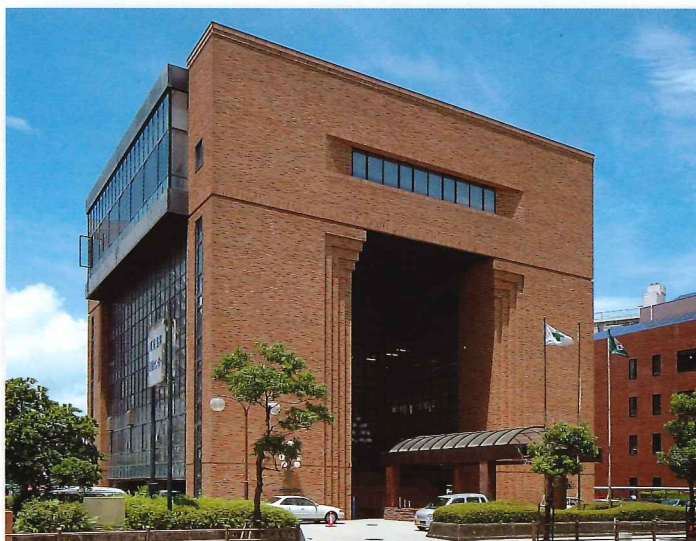
# 生活を守りまちをささえる建設業

一般社団法人 鹿児島県建設業協会

〒890-8512 鹿児島市鴨池新町6番10号 TEL 099-257-9211 FAX 099-257-9214

支部名	郵便番号	所在地	TEL	FAX
鹿児島支部	890-8512	鹿児島市鴨池新町6-10	099-256-5088	099-256-5692
建築支部	890-0046	鹿児島市西田2-3-1(株)内門工務店内	099-251-0387	099-250-4450
谷山支部	891-0141	鹿児島市谷山中央4-4888	099-268-2310	099-269-5010
指宿支部	891-0403	指宿市十二町302-3	0993-22-3215	0993-22-3216
加世田支部	897-0031	南さつま市加世田東本町14-6	0993-53-5311	0993-53-5313
日置支部	899-2501	日置市伊集院町下谷口1960-10	099-272-2506	099-272-2557
川内支部	895-0052	薩摩川内市神田町2-21	0996-23-5291	0996-23-5293
甑島支部	896-1201	薩摩川内市上甑町中甑898-3	09969-2-1317	09969-2-1025
宮之城支部	895-1813	薩摩郡さつま町轟町35-2	0996-53-0536	0996-53-2407
出水支部	899-0201	出水市緑町34-2	0996-62-0565	0996-62-2490
大口支部	895-2507	伊佐市大口大田867	0995-22-0279	0995-22-3787
栗野支部	899-6207	始良郡湧水町米永476	0995-74-2221	0995-74-2229
加治木支部	899-5212	始良市加治木町諏訪町20	0995-63-3044	0995-62-1961
曾於支部	899-8102	曾於市大隅町岩川5662	099-482-0126	099-482-0372
鹿屋支部	893-0011	鹿屋市打馬二丁目1-4	0994-44-2830	0994-44-5781
大根占支部	893-2303	肝属郡錦江町馬場445-3	0994-22-0211	0994-22-1150
種子島支部	891-3116	西之表市鴨女町209-1	0997-22-0935	0997-22-0391
屋久島支部	891-4311	熊毛郡屋久島町安房650-24	0997-46-2559	0997-46-2099
奄美支部	894-0006	奄美市名瀬小浜町20-3	0997-52-0846	0997-52-0947

(平成26年7月1日現在)



**一般社団法人 鹿児島県建設業協会**

〒890-8512

鹿児島市鴨池新町 6 番 10 号

TEL 099-257-9211

FAX 099-257-9214

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