

建設業について

土木と建築って何？

株式会社 加藤技建 山西紗也佳

建設業とは？

建設とは人々が生活するために必要なものや、より便利暮らしができるようにするものを作る仕事です。

- 毎日を過ごす住宅や学校
- 会社などの建物
- ガスや電気の設備といった生活に関わるもの
- 道路や橋、鉄道のように交通に関わるもの
- ダムなど防災に関わるもの…

これら全てを作り、
そして管理し守っていくことも
建設業の仕事です。

どの国でもなくてはならない
重要な仕事の1つなのが

「建設業」です。

建設業の種類は??

建設業は大きく「土木」と「建築」の2つの業種に分けることができます。

土木

- 自然を相手に道路やトンネル、橋などをつくる仕事
- 人々が便利に暮らしていくための社会基盤（インフラ）をつくる

建築

- 住宅、マンション、学校、病院、店舗などの建物をつくる仕事
- 普段利用している建物の全てをつくっている

種類は何個あるかな??

土木一式工事と建築一式工事の2つの一式工事と27の専門工事で合わせて **29業種** に区分されています。

建設工事の種類	建設工事の内容
土木一式工事	総合的な企画、指導、調整のもとに土木工作物を建設する工事
建築一式工事	総合的な企画、指導、調整のもとに建築物を建設する工事
大工工事	木材の加工又は取付けにより工作物を制作し、又は工作物に木製設備を取付ける工事
左官工事	工作物に壁土、モルタル、しっくい、プラスター、繊維等をこて塗り、吹付け、又ははりつける工事
とび・土工・コンクリート工事	① 足場の組立て、機械器具・建設資材等の重量物のクレーン等による運搬配置、鉄骨等の組立て等を行う工事 ② くい打ち、くい抜き及び、場所打ぐいを行う工事 ③ 土砂等の掘削、盛上げ、締固め等を行う工事 ④ コンクリートにより工作物を築造する工事 ⑤ その他基礎的ないしは準備的工事

石工事	石材(石材に類似のコンクリートブロックや擬石を含む。)の加工又は積方により工作物を築造し、又は工作物に石材を取り付ける工事
屋根工事	瓦、スレート、金属薄板等により屋根をふく工事
電気工事	発電設備、変電設備、送配電設備、構内電気設備等を設置する工事
管工事	冷暖房、冷凍冷蔵、空気調和、給排水、衛生等の為の設備を設置、又は金属製の管を使用して水、油、ガス、水蒸気等を送配するための設備を設置する工事
タイル・れんが・ブロック工事	れんが、コンクリートブロック等により工作物を制作し、又は工作物、れんが、コンクリートブロック、タイル等を取付け、又ははり付ける工事
鋼構造物工事	形鋼、鋼板等の鋼材の加工又は組立てにより工作物を築造する工事
鉄筋工事	棒鋼等の鋼材を加工し、溶合し、又は組立てる工事
舗装工事	道路等の地盤面をアスファルト、コンクリート、砂、砂利、碎石等により舗装する工事

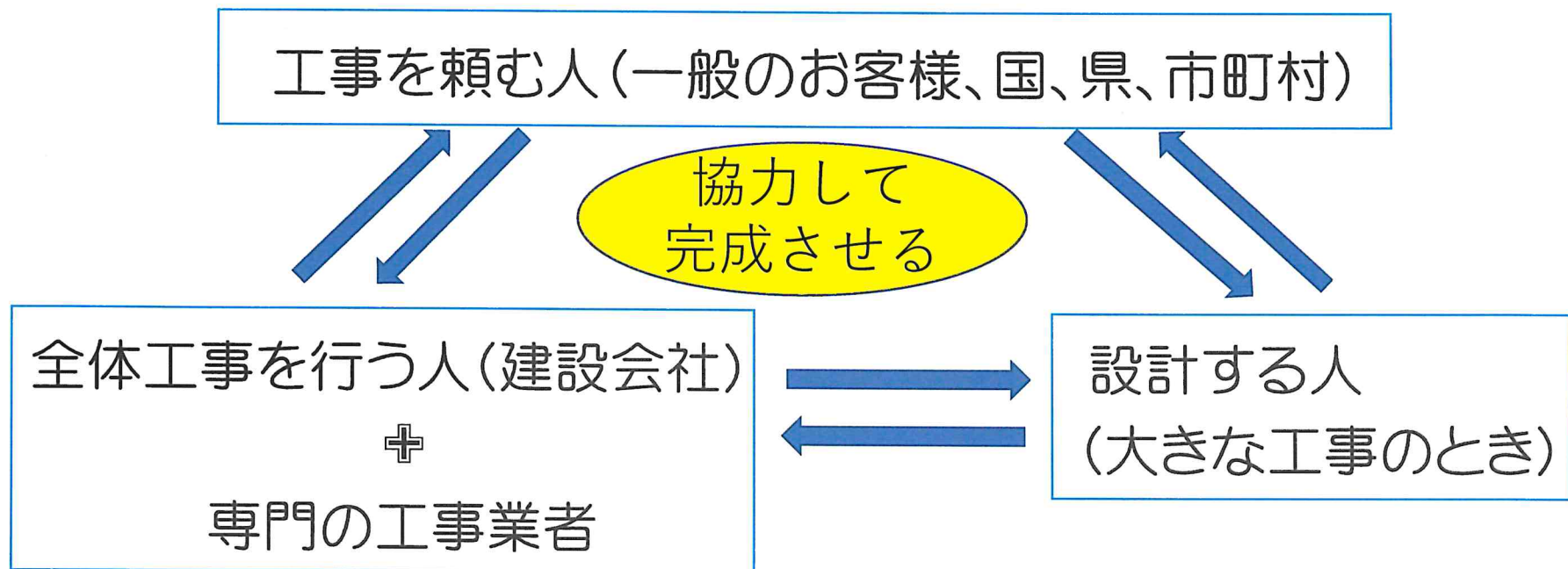
しゅんせつ工事	河川、港湾等の水底をしゅんせつする工事
板金工事	金属薄板等を加工して工作物に取付、又は工作物に金属製の付属物を取付ける工事
ガラス工事	工作物にガラスを加工して取付ける工事
塗装工事	塗料、塗材等を工作物に吹付け、塗付け、又ははり付ける工事
防水工事	アスファルト、モルタル、シーリング材等によって防水を行う工事
内装仕上工事	木材、石膏ボード、吸音板、壁紙、畳、ビニール床タイル、カーペット、ふすま等を用いて建築物の内装仕上げを行う工事
機械器具設置工事	機械器具の組立て等により工作物を作り、又は工作物に機械器具を取付ける工事
熱絶縁工事	工作物又は工作物の設備を熱絶縁する工事
電気通信工事	有線電気通信設備、無線電気通信設備、ネットワーク設備、情報設備、放送機械設備等の 電気通信設備を設置する工事

造園工事	整地、樹木の植栽、景石のすえ付け等により庭園、公園、緑地を築造し、道路、建築物の屋上等を緑化、又は植生を復元する工事
さく井工事	さく井機械等を用いてさく孔、さく井を行う工事又はこれらの工事に伴う揚水設備設置等を行う工事
建具工事	工作物に木製又は金属製の建具等を取付ける工事
水道施設工事	上水道、工業用水道等のための取水、浄水、配水等の施設を築造する工事又は公共下水道もしくは流域下水道の処理設備を設置する工事
消防施設工事	火災警報設備、消火設備、避難設備若しくは消火活動に必要な設備を設置し、又は工作物に取付ける工事
清掃施設工事	し尿処理施設又はごみ処理施設を設置する工事
解体工事	工作物の解体を行う工事

土木工事一式と建築工事一式は

企画、指導、調整など **工事全体を管理する役割** を持っています。
実際の現場での工事はその他の27業種の専門工事業者の人達とします。

1つ工事をみんなで協力して行う！！



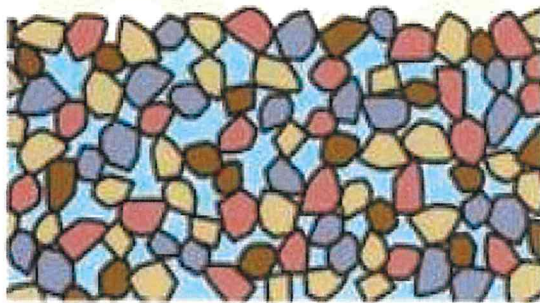
液状化現象



<液状化の起こりやすい場所>

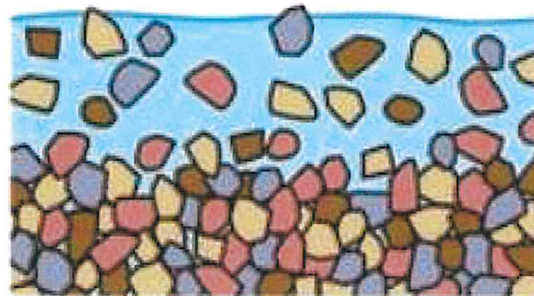
地下水位が高く、地表近くまで地下水がきている砂質の地盤の地域
昔、川が流れていたところや埋立地など

●液状化現象が起こるしくみ



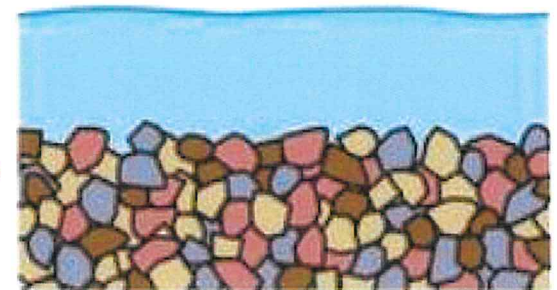
①液状化前の地盤

砂の粒が引っかかり合いながらくっつき、すき間は水で満たされている



②ゆれているときの地盤

地震の震動によって砂の粒がバラバラになり、泥水のような状態になる

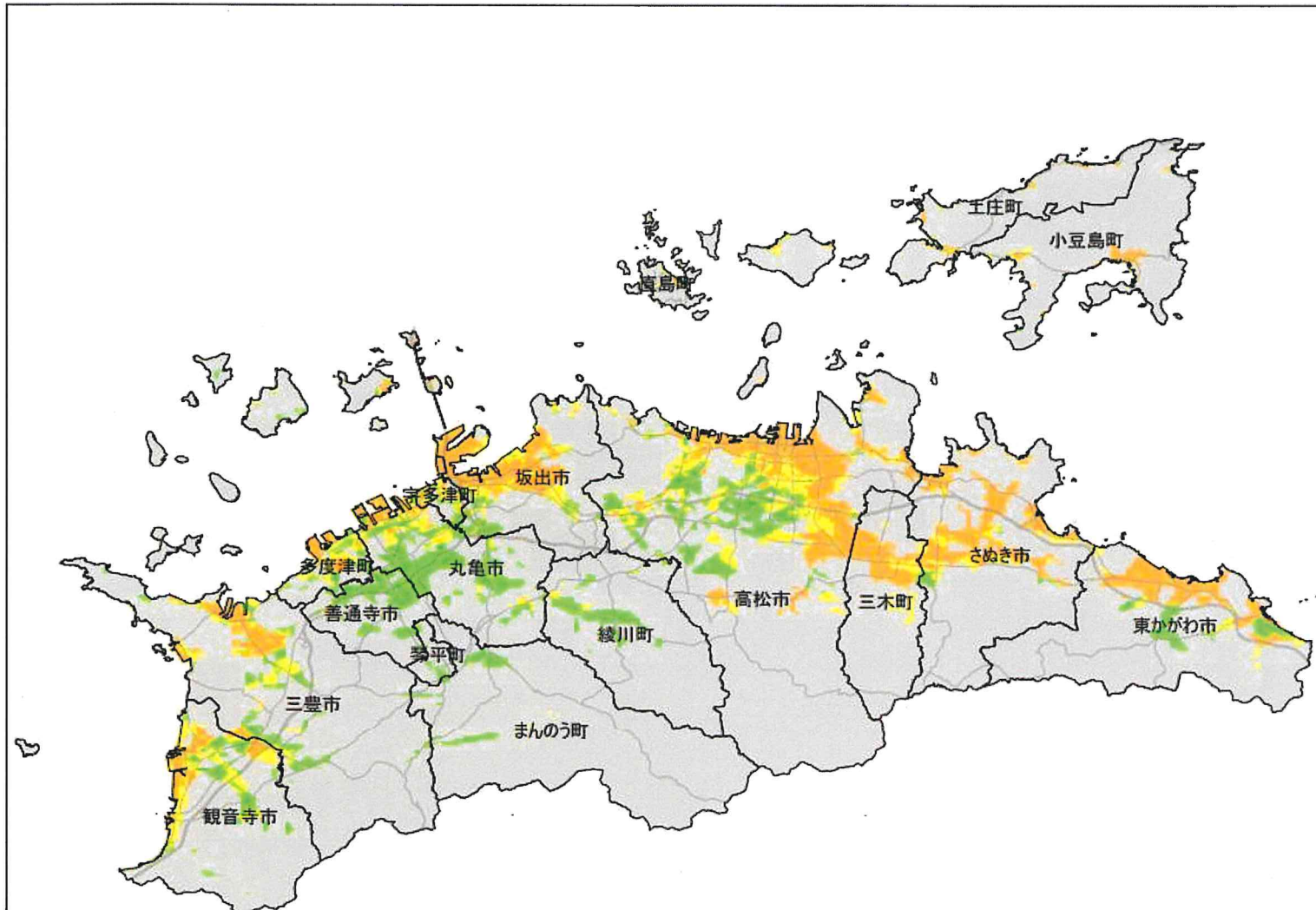


③液状化が発生したあとの地盤

水が表面に出て砂が沈み、地盤は以前よりも少し下がった状態になる

ReseMom.

香川県液状化危険度予測図(南海トラフの発生頻度の高い地震)



	危険度A (液状化危険度はかなり高い)
	危険度B (液状化危険度は高い)
	危険度C (液状化危険度は低い)
	危険度D (液状化危険度はかなり低い)

液状化の危険度がどの程度であることを示しています

- この液状化危険度は、液状化現象の発生を予測する一定の目安であり、危険度が高い地域であっても、全てが必ず液状化するというものではありません。また、適切な液状化対策を実施すれば、被害を軽減することができます。
- 危険度が高い地域では、重要な構造物等を設計する際に液状化に関する詳細な調査及び対策をする必要があるとされています。
- また、液状化により道路に段差が生じたり、砂や水などが噴出し、避難の妨げになることがあります。
- 液状化による被害も考慮し、揺れがおさまったら、速やかに避難を開始しましょう。

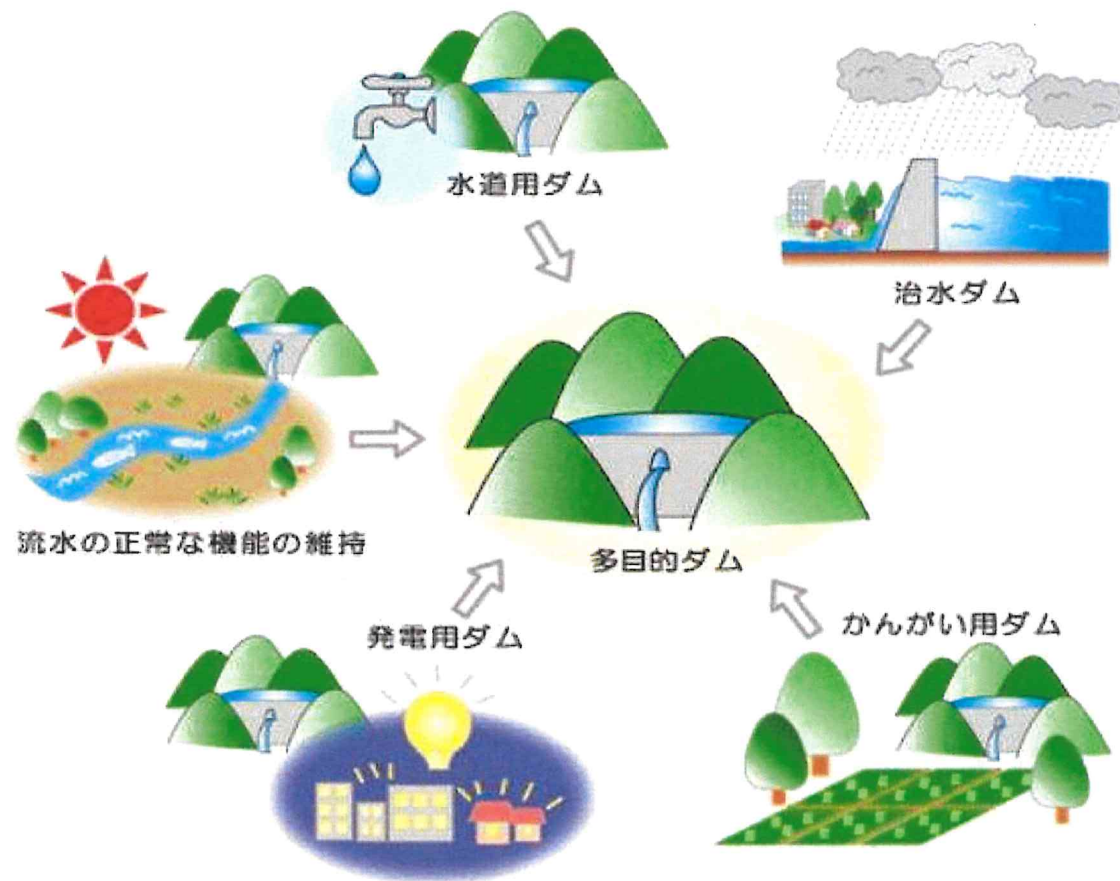
平成26年10月15日～令和3年7月30日



かばかわ
椀川ダム

栂川ダムは3つを目的とした多目的ダムです。

1. 洪水防御（治水）
2. 水道用水
3. 流水の正常な機能の維持



栂川ダム本体工事

栂川ダムは、平成28年12月2日にコンクリート打設を開始し、令和2年7月31日に打設完了しました。



ダム打設状況（上流から）H28.12



ダム打設状況（上流から）H30.1



ダム打設状況（上流から）H31.4



ダム打設状況（下流から）H31.4



ダム打設状況（上流から）R1.10



ダム打設状況（下流から）R1.10



ダム打設状況（上流から）R2.7



ダム打設状況（下流から）R2.7



栴川ダム関連河川工事



玉藻中学校フェンス工事



太田南小学校
フェンス工事



三木トンネル関連
周辺工事

外構工事

お庭の提案なども
建築工事です。

植物や庭造りが好き
こんな図面が作りたい人におすすめ



この仕事の魅力

- ① 社会に目に見えて貢献できる(役立つ)
- ② 巨大なものを作り、地図に残る物が作れる。
- ③ 災害時は本当に人々の為になる。
- ④ チーム全体で協力して工事をおこなう楽しみ。
- ⑤ 管理する側は計画し、工事が進む楽しみがある。
- ⑥ 地域やお客様の嬉しそうな顔が見れる。