

千葉市技術系業務説明会

千葉市役所（官庁営繕）における建築部の業務とその役割

千葉市都市局建築部建築設備課

本日の内容

- ▶ 1. 担当者紹介
- ▶ 2. 技術職について
- ▶ 3. 建築設備課の概要
- ▶ 4. その他の配属先
- ▶ 5. 入庁後について
- ▶ 6. 公務員試験について
- ▶ 7. まとめ

技術職ってどんな人たち？

事務職の方々からのイメージ

- ・ 建物の設備（エアコン、トイレ、電気等）に不具合が起こった際、調査に来てくれる人！
- ・ 人数が少ない
- ・ 結局のところ、どのような仕事をしているの？



まず第一に．．．れっきとした**行政職**です！



行政職の中でも、市有建築物における営繕業務や維持管理の知識を持った**スペシャリスト（専門職）**！

専門範囲

機械職

- ・ 空調設備（エアコン）
- ・ 換気設備（換気扇）
- ・ 給水設備（手洗い器）
- ・ 排水設備（雨水、下水）
- ・ 給湯設備（ボイラー）
- ・ ガス設備（厨房設備）
- ・ 消火設備（スプリンクラー）
- ・ 昇降機設備（エレベーター）



etc...

電気職

- ・ 電灯設備（照明・コンセント）
- ・ 受変電設備（キュービクル）
- ・ 構内交換設備（電話機）
- ・ テレビ共同受信設備
- ・ 動力設備（エレベーター・エアコン電源等）
- ・ 拡声設備（スピーカー・アンプ）
- ・ 自動火災報知設備（受信機・感知器）
- ・ 中央監視制御設備



etc...

とはいえ・・・

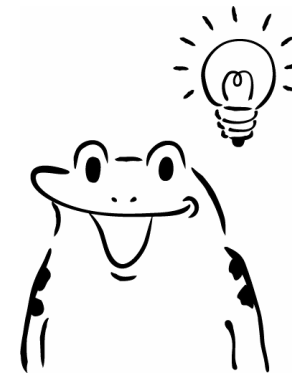
千葉市の業務は多種多様・・・

⇒異動が多く様々な知識の習得が必要
仕事をする上では必ず他業種と関わりを持つ



つまり技術職とは・・・

影ながら **公務員界で幅広く役割を担う**
ユーティリティープレイヤー なのです！



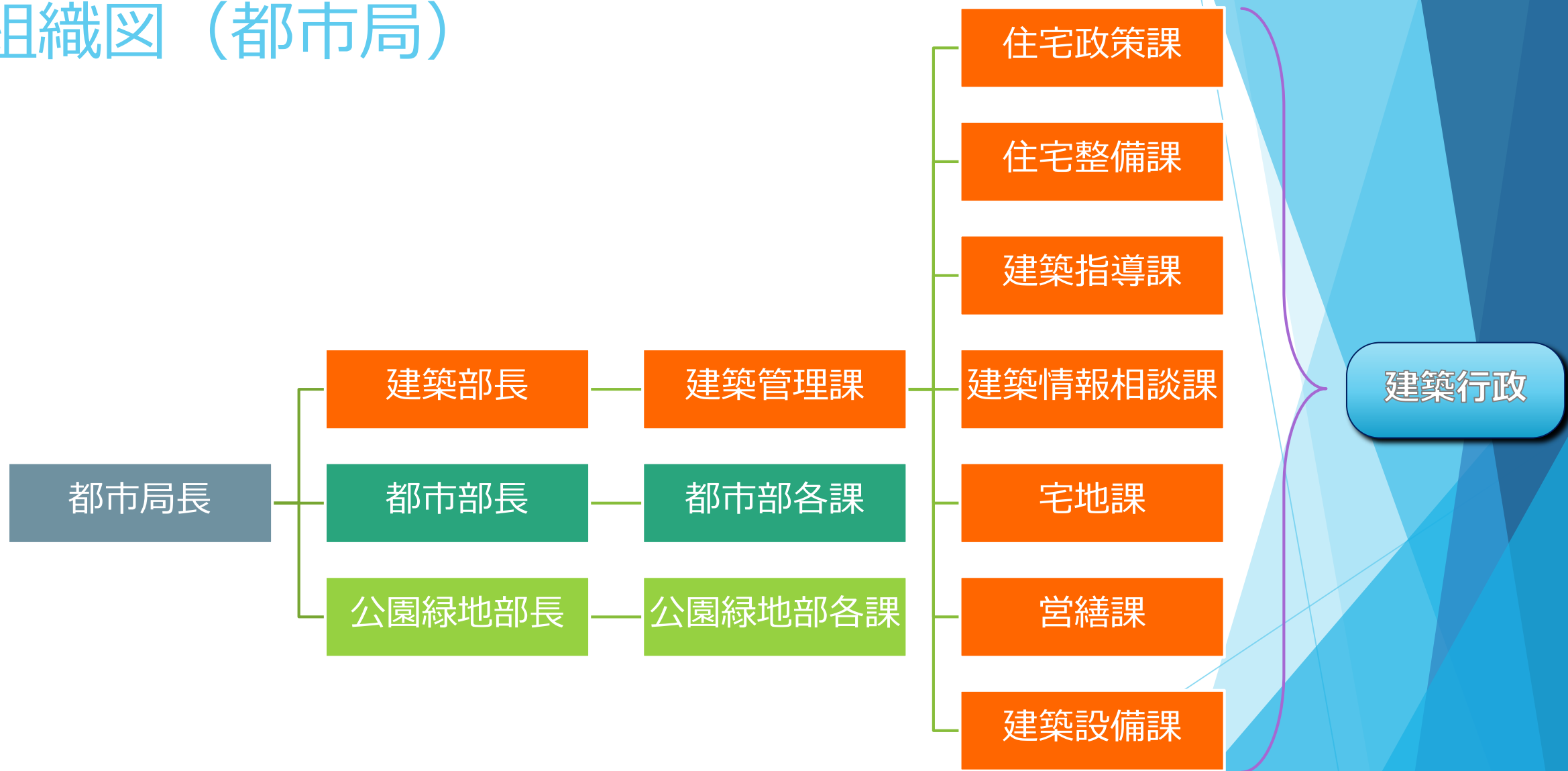
技術職の魅力

- 地図に残る仕事！
- 施設・設備を自分も使える！
- 誰かのためになる仕事！
- スペシャリストとジェネラリストの2つの側面を持てる！

本日の内容

- ▶ 1. 担当者紹介
- ▶ 2. 技術職について
- ▶ 3. **建築設備課の概要**
- ▶ 4. その他の配属先
- ▶ 5. 入庁後について
- ▶ 6. 公務員試験について
- ▶ 7. まとめ

組織図 (都市局)



建築行政とは . . .

■ 建築管理

- ・ 建築部内の統括管理 ⇒ **建築管理課**

■ 指導審査

- ・ 許認可業務 ⇒ **建築指導課、建築情報相談課、宅地課**

■ 住宅管理

- ・ 市営住宅管理、建替業務 ⇒ **住宅政策課、住宅整備課**

■ 官庁営繕



- ・ 市営建築物の新築、改築、改修における設計、積算、施工監理業務
⇒ **営繕課、建築設備課**

官庁営繕ってどんなもの？

事業課

- 企画
- 建築立案
- 設計、工事依頼

建築設備課の役割

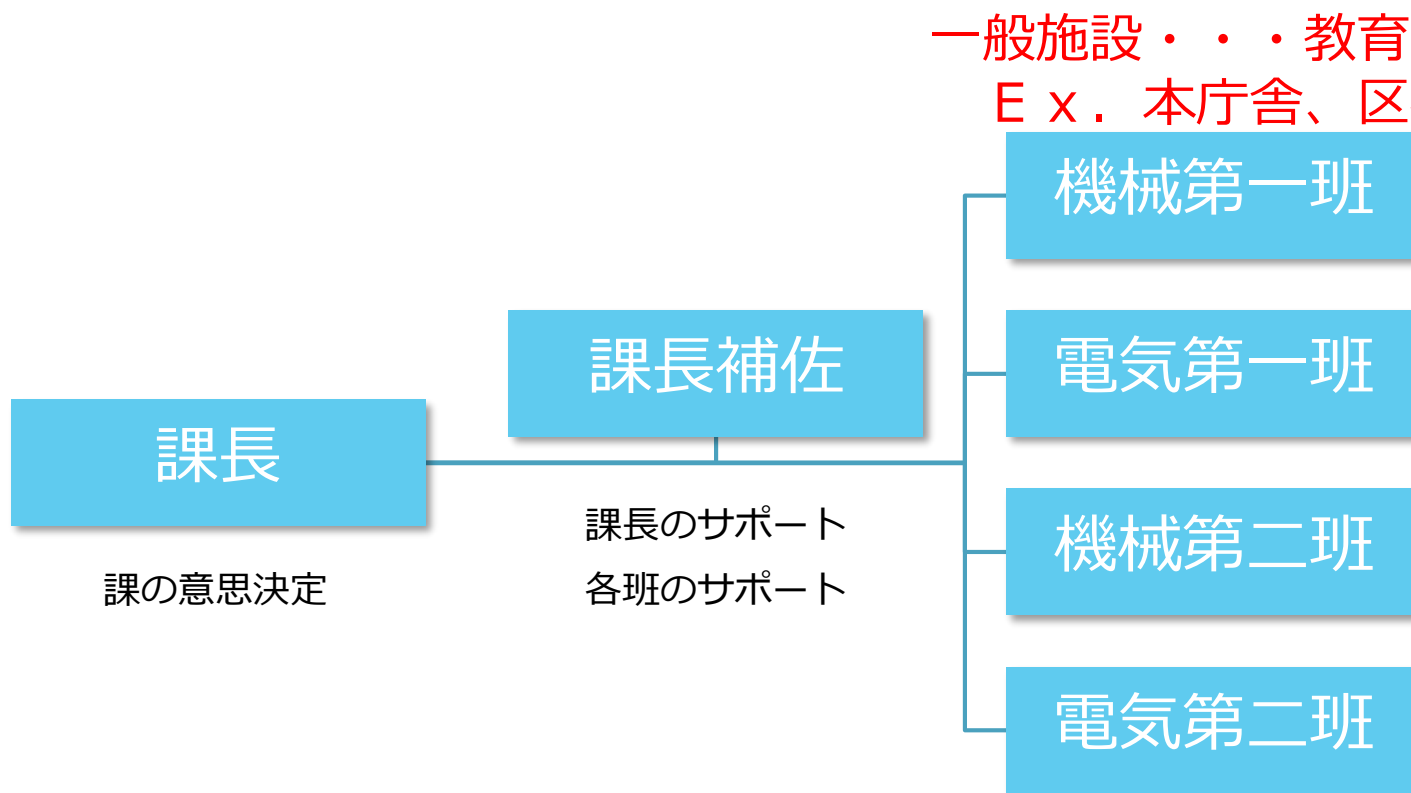
設計

- 仕様検討
- 図面作成
- 積算

施工監理

- 発注
- 工事監理
- 竣工・検査

建築設備課ってどんなところ？



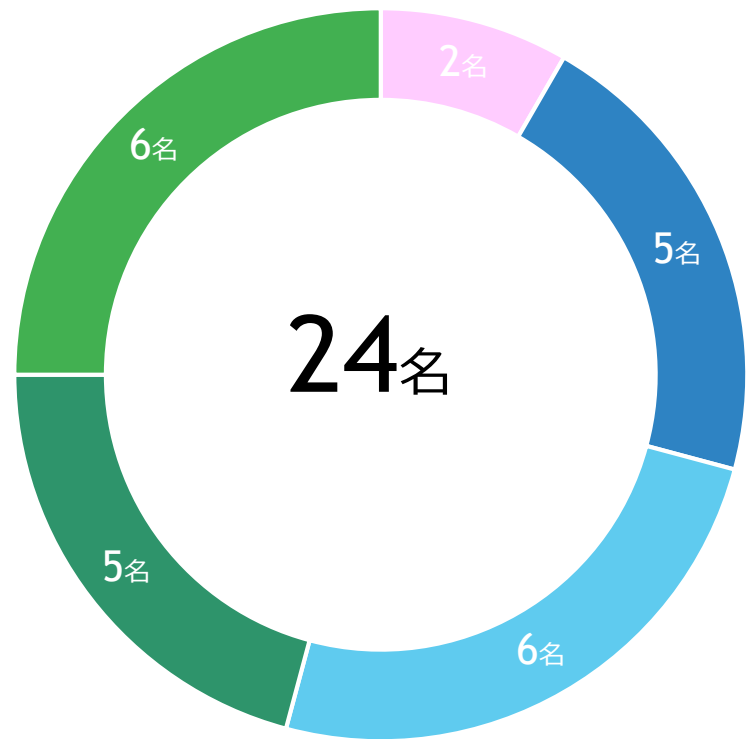
一般施設・・・教育委員会系施設以外

Ex. 本庁舎、区役所、保健福祉センター、市立病院等

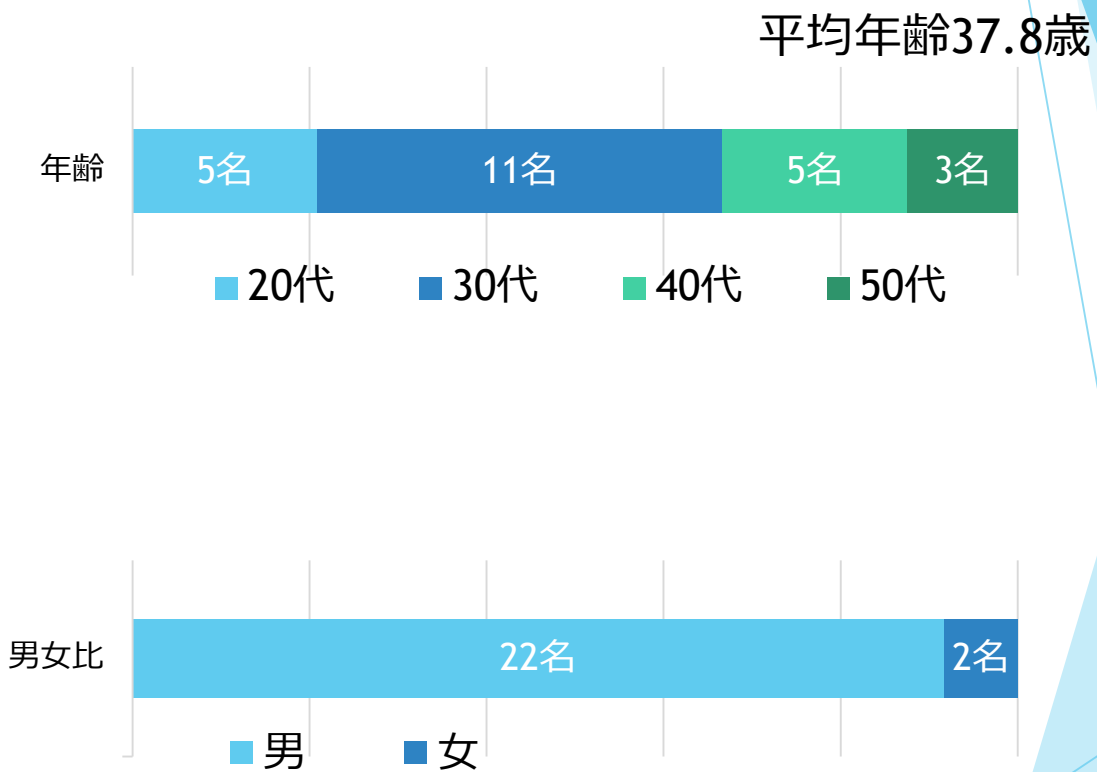
教育委員会施設

Ex. 学校（小、中、高）、公民館、図書館等

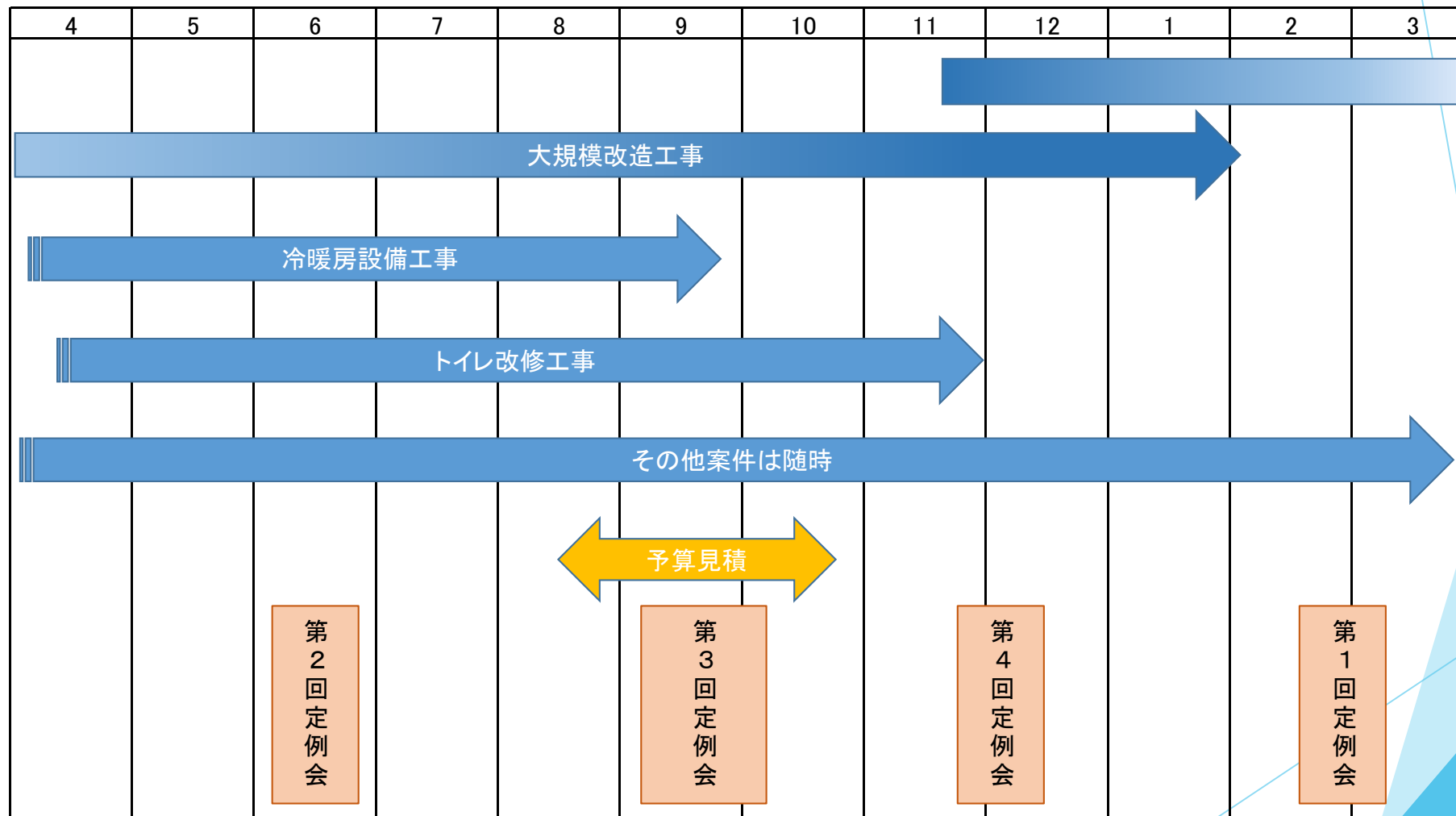
建築設備課 組織構成



- 管理職
- 電気第一班
- 電気第二班
- 機械第一班
- 機械第二班



年間業務スケジュール



◎基本的に年度毎で工事発注→契約→工事着工→工事竣工の流れとなります！

職員の一日のスケジュール（一例）

| | |
|---------|-----------------------------|
| ～ 8:30 | 出勤 |
| 🕒 8:30 | 各種連絡確認(メール、回覧資料など) |
| 🕒 9:30 | 設計・積算業務 |
| 🕒 11:00 | 設計事務所との打合せ |
| 🕒 12:00 | 昼食・休憩 |
| 🕒 13:00 | 公用車にて工事現場へ 打合せ・施工状況の確認 |
| 🕒 16:30 | 職場へ戻る 各種事務処理(工事関係書類確認など) |
| 🕒 17:15 | 退勤 |



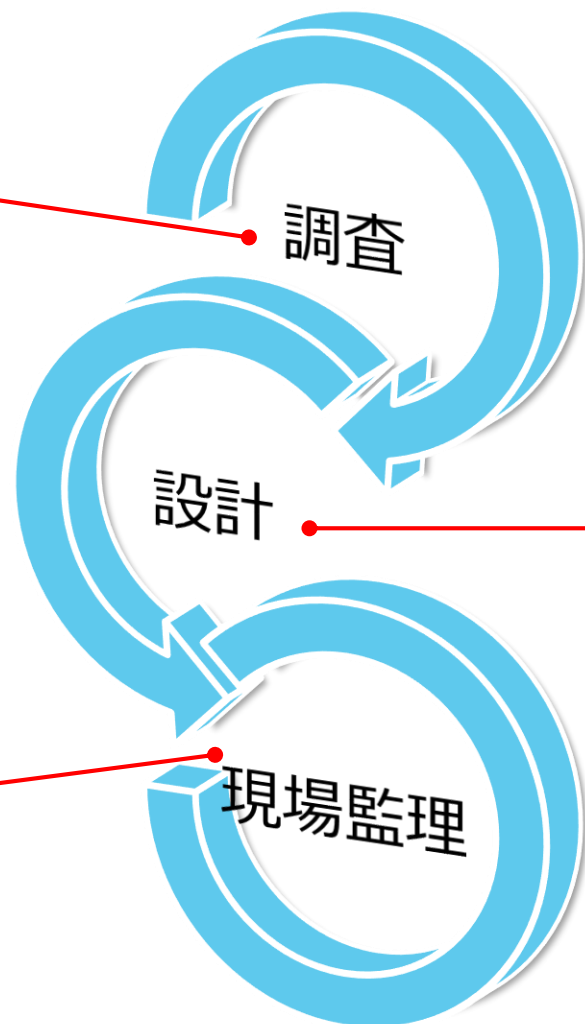
仕事の流れ



- ・ 現況調査
- ・ 図面との整合確認

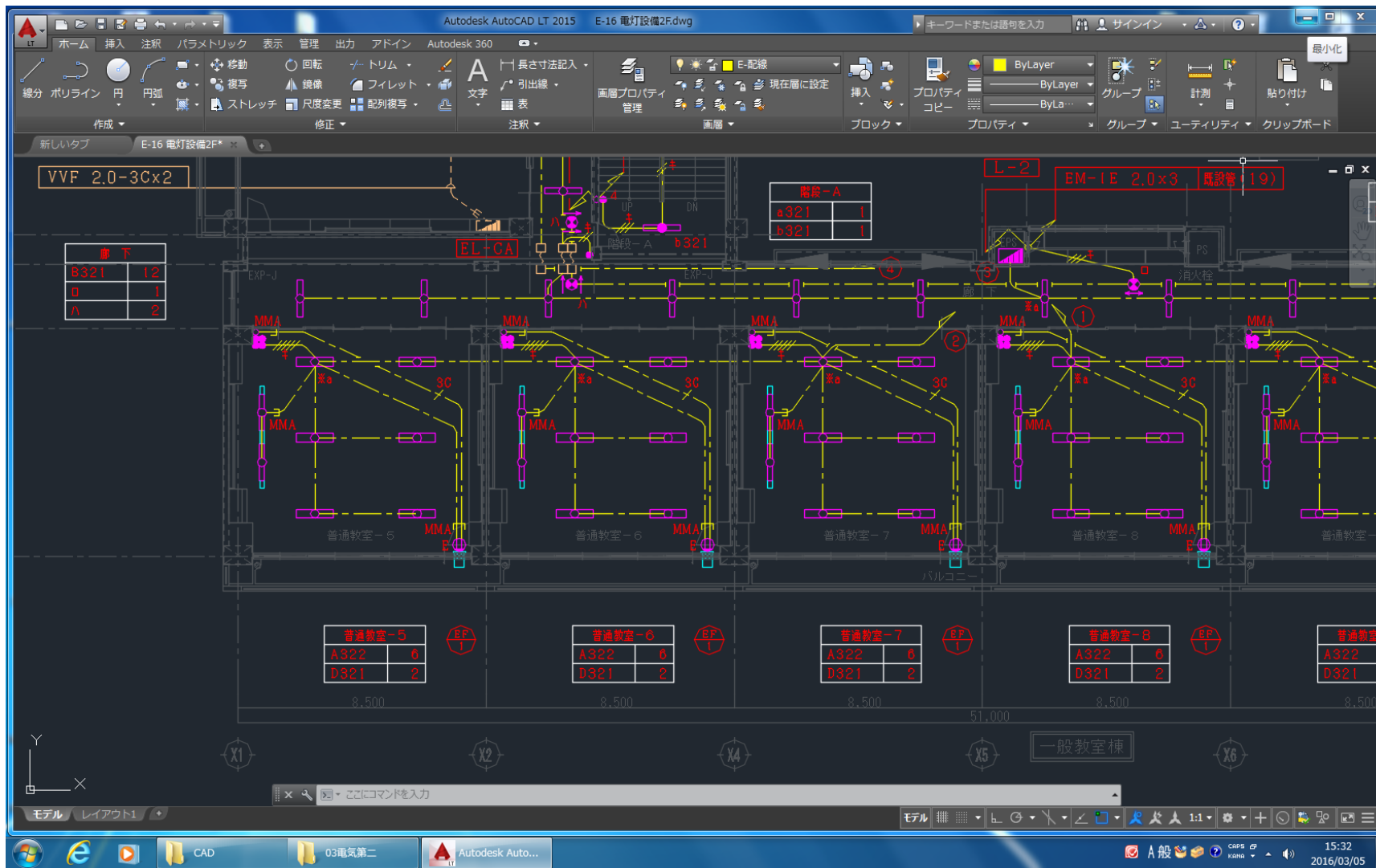


- ・ 材料確認
- ・ 施工状況確認



- ・ CADによる図面作成及び確認
- ・ 積算ソフトによる工事費積上げ

CADによる図面作成



積算ソフトによる工事費積上げ

内訳書作成システム - [M:¥11電気第二種V03電気第二種H.27年度V01_工事V008_千葉市立花見川一小学校内外部改修外工事V花見川RIBC (最新) ¥ (インプレスライド) 千葉市立花見川第一小学校.utn]

ファイル(E) 編集(E) 設定(S) 表示(V) データ(D) 変更設計(C) 出来高(P) スライド(L) 共通費(K) オプション(O) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)

現在の設計回数: 原設計 | 入力: 最終数量 | 出来高設計入力: 率入力 | 表示倍率: 100%

内訳書 代償表 仕分け

[中科目別内訳書] 直接工事費/電気設備工事/大規模改造 (校舎棟)

表紙 工事概要 工事費 直接工事費 共通費積み上げ等

内訳書フィルタ: ● 全て(1) ● 工事別(2) ● 種目別(3) ● 科目別(4) ● 中科目別(5) ● 細目別(6) ● 別紙1(7) ● 別紙2(8) ● 別紙3(9)

| 名称 | 摘要 | 数量 | 単位 | 単価 | 金額 | 備考 | 敷地等 | 分割設定 | 仕分け設定1 | 仕分け設定2 | 仕分け設 | |
|-------------|--------------------|----|----|-------|------------|---------------------|-----|------|----------------|--------|------|-----|
| 直接工事費 | | 1 | 式 | | 58,057,536 | WP | | | | | | |
| 直接工事費 | | 1 | 式 | | 58,057,536 | WP | 宮 籍 | | 電気設備工事 | | | |
| 電気設備工事 | | 1 | 式 | | 58,057,536 | WP | 敷地1 | | 電気設備工事 改修工事 | | | |
| 大規模改造 (校舎棟) | | 1 | 式 | | 39,805,697 | WP | 敷地1 | | | | | |
| 大規模改造 (校舎棟) | 幹線設備 | 1 | 式 | | 6,950,566 | WP | 敷地1 | | | | | |
| 大規模改造 (校舎棟) | 電灯設備 | 1 | 式 | | 16,114,430 | WP | 敷地1 | | | | | |
| 大規模改造 (校舎棟) | 動力設備 | 1 | 式 | | 339,000 | WP | 敷地1 | | | | | |
| 大規模改造 (校舎棟) | 受変電設備 | 1 | 式 | | 1,257,144 | WP | 敷地1 | | | | | |
| 大規模改造 (校舎棟) | 拡声設備 | 1 | 式 | | 4,445,451 | WP | 敷地1 | | | | | |
| 大規模改造 (校舎棟) | 礼拝設備 | 1 | 式 | | 3,691,324 | WP | 敷地1 | | | | | |
| 大規模改造 (校舎棟) | 構内交換設備 | 1 | 式 | | 1,484,491 | WP | 敷地1 | | | | | |
| 大規模改造 (校舎棟) | 電気時計設備 | 1 | 式 | | 149,156 | WP | 敷地1 | | | | | |
| 厚鋼電線管 (G) | 露出配管(溶融亜鉛メッキ) 16mm | 5 | m | 2,120 | 10,600 | 代償表 0229 | 敷地1 | | 電気設備工事 改修工事 | その他 | その他 | その他 |
| EM-AEケーブル | 1.2 mm- 2C 管内 | 8 | m | 507 | 4,056 | E0-492687 2802改電 標準 | 敷地1 | | 電気設備工事 改修工事 | その他 | その他 | その他 |
| 1種金属線ひ(MM1) | A型(25.4mm) | 3 | m | 2,590 | 7,770 | E0-491471 2802改電 標準 | 敷地1 | | 電気設備工事 改修工事 | その他 | その他 | その他 |
| 1種金属線ひ(MM1) | A型(25.4mm) コナキツ付商品 | 1 | 個 | 1,950 | 1,950 | E0-491472 2802改電 標準 | 敷地1 | | 電気設備工事 改修工事 | その他 | その他 | その他 |

当 種 工 事 通常設計モード 最終数量 率と積み上げ 原設計 10-12100-U0009

15:36 2016/03/05

実際の工事現場って？（CASE 1）



千葉市立松ヶ丘小学校

竣工：昭和56年（築37年）

建築面積：3249.84㎡

延床面積：6976.00㎡

主な改修履歴

- 耐震補強
- 内外部改修
- 大規模改修

トイレ改修工事

着工前



施工中



完成



実際の工事現場って？（CASE 2）



千葉市立海浜病院

竣工：昭和59年（築34年）

建築面積：7296.91m²

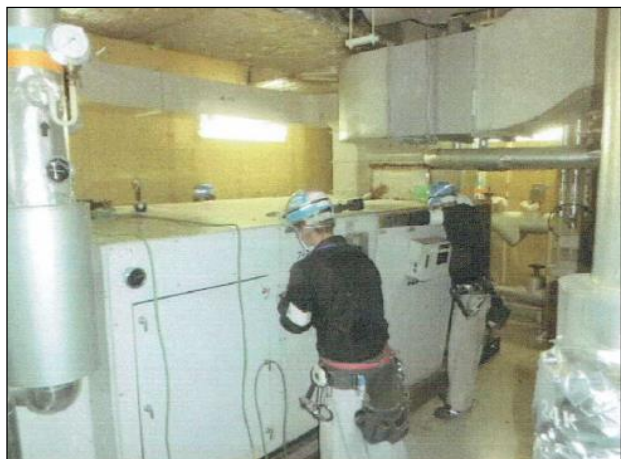
延床面積：18567.57m²

主な改修履歴

- 外来診療棟空調改修
- 手術室（5）空調改修
- 受水槽改修
- 昇降機改修

大型空調設備改修

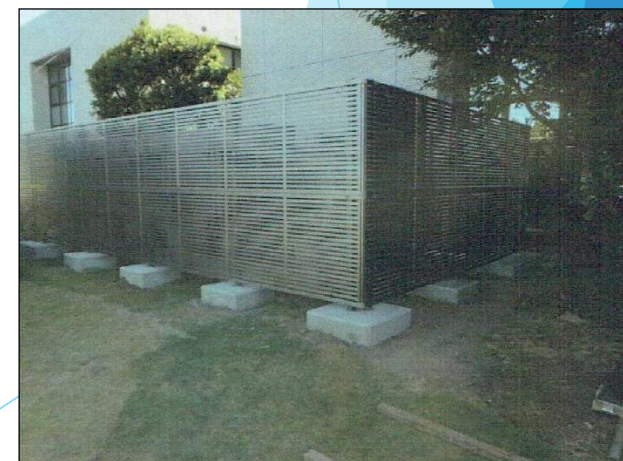
着工前



施工中



完成



昇降機改修

着工前



施工中



完成



実際の工事現場って？（CASE 3）



千葉県ポートアリーナ

竣工：平成2年（築28年）

建築面積：13837.73m²

延床面積：35570.90m²

主な改修履歴

○熱源改修

空調熱源改修

着工前



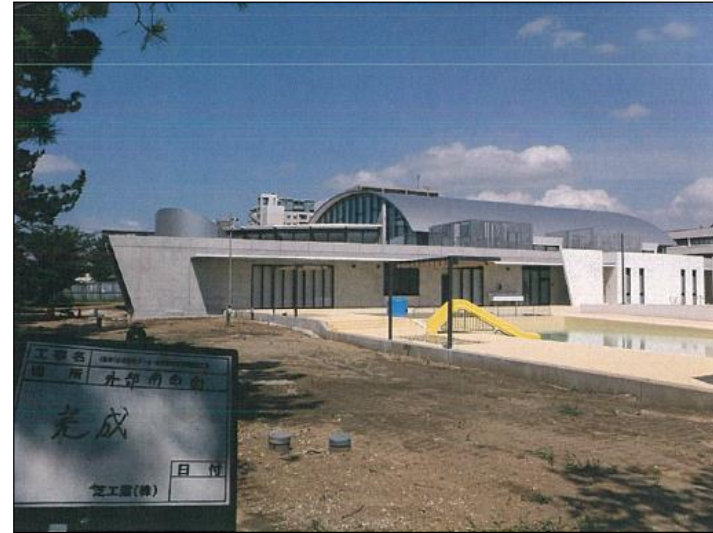
撤去中



完成



実際の工事現場って？（CASE 4）



千葉県高洲市民プール
竣工：平成28年（築2年）
建築面積：2061.63m²
延床面積：1884.84m²

新築（改築）物件

新築工事

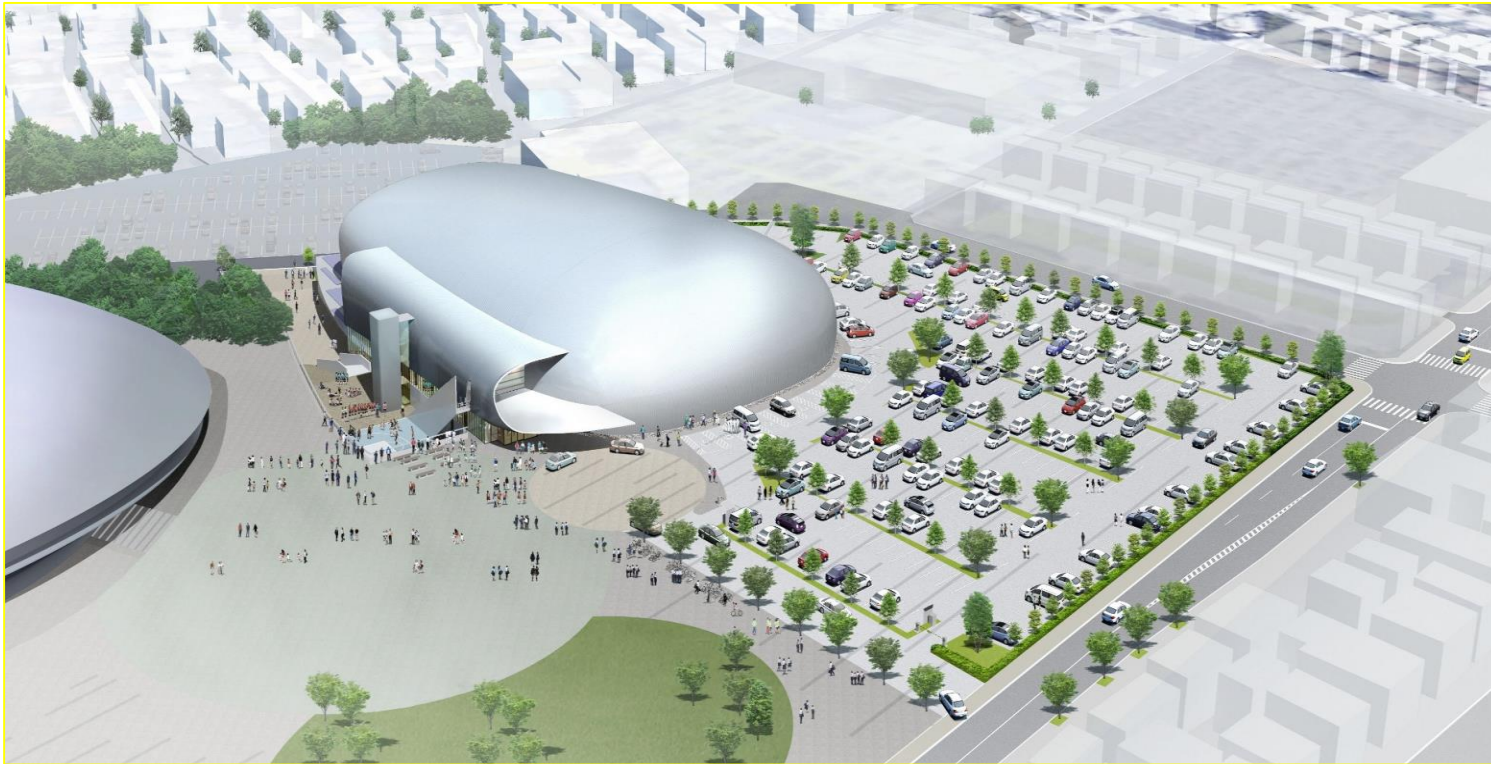
施工中



完成

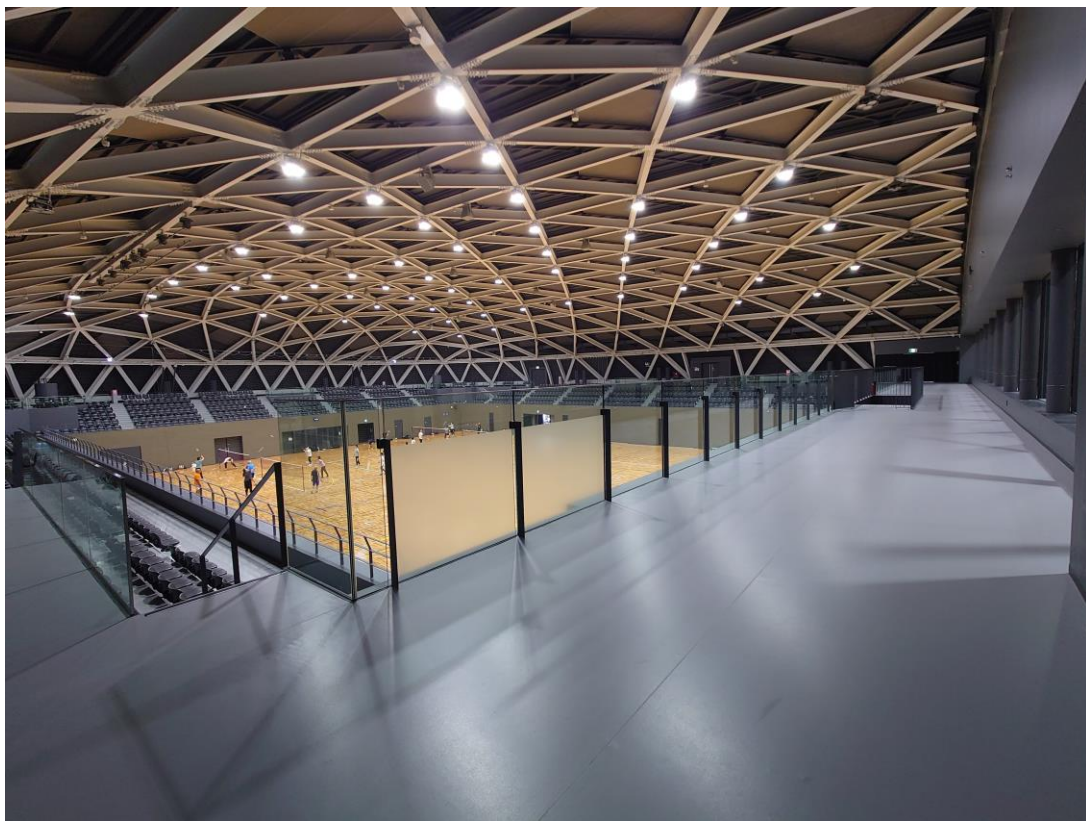


実際の工事現場って？（CASE 5）



千葉公園体育館
竣工：令和5年（築0年）
新築（改築）物件

新築工事



これからの時代として、工事は次のフェーズへ

フェーズ1 : 新築工事

(築10年~20年)

フェーズ2 : 各設備の改修工事

(築30年~40年)

フェーズ3 : 外壁や内装も含めた大規模改修工事

(築50年~60年)

フェーズ4 : 建て替え (新築工事)、改築工事

自由度が
高い!

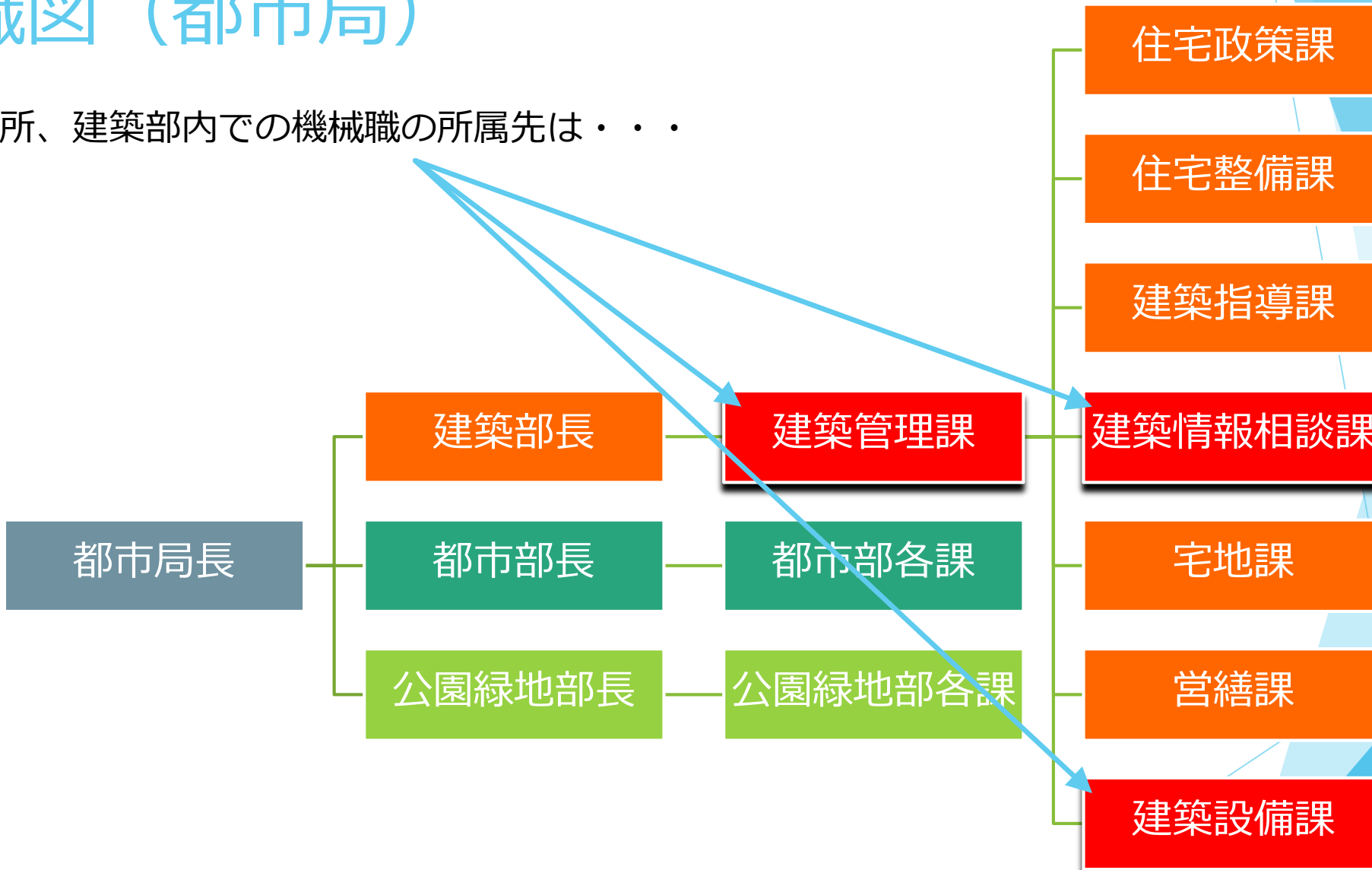


本日の内容

- ▶ 1. 担当者紹介
- ▶ 2. 技術職について
- ▶ 3. 建築設備課の概要
- ▶ 4. その他の配属先
- ▶ 5. 入庁後について
- ▶ 6. 公務員試験について
- ▶ 7. まとめ

組織図 (都市局)

結局の所、建築部内での機械職の所属先は・・・



建築管理課

■ 市有建築物の新築・廃止・改修の計画

- ・市役所本庁舎整備（～令和6年度）
- ・稲毛区役所改修（～令和6年度）
- ・緑区役所改修（令和7年度～）

→施設が老朽化しているが予算は有限。

人口減等により、需要がなくなった施設は廃止を検討。

■ 建築技術に係る指導、調整及び研究

- ・新規採用職員研修（建築部に係るもの）
- ・建築工事、設備工事の発注を行う際に使う施工単価や、工事の基準を作成し、建築設備課等の工事発注を支援する。

→人件費や機器の価格の値上げを反映し、工事業者が適切な価格で工事できるようにしている。

建築情報相談課

■ エレベーターの審査及び検査

- ・ 建築基準法に基づく確認申請・完了検査業務

■ 建築物省エネ法に関する審査及び検査

- ・ 一定面積以上の建築物に関して届出・適合義務
- ・ 認定申請により特例措置（ローン金利優遇等）を受けられる

都市局以外は・・・？

- 環境局 (環境施設整備部門、清掃工場、リサイクルセンター等)
- 建設局 (下水道施設整備部門、浄化センター等)
- 財政局 (庁舎管理、契約業務、資産経営等)
- 教育委員会 (学校施設の整備等)
- 病院局 (病院事業企画・整備部門、海浜病院、青葉病院等)
- 消防局との人事交流も・・・??

本日の内容

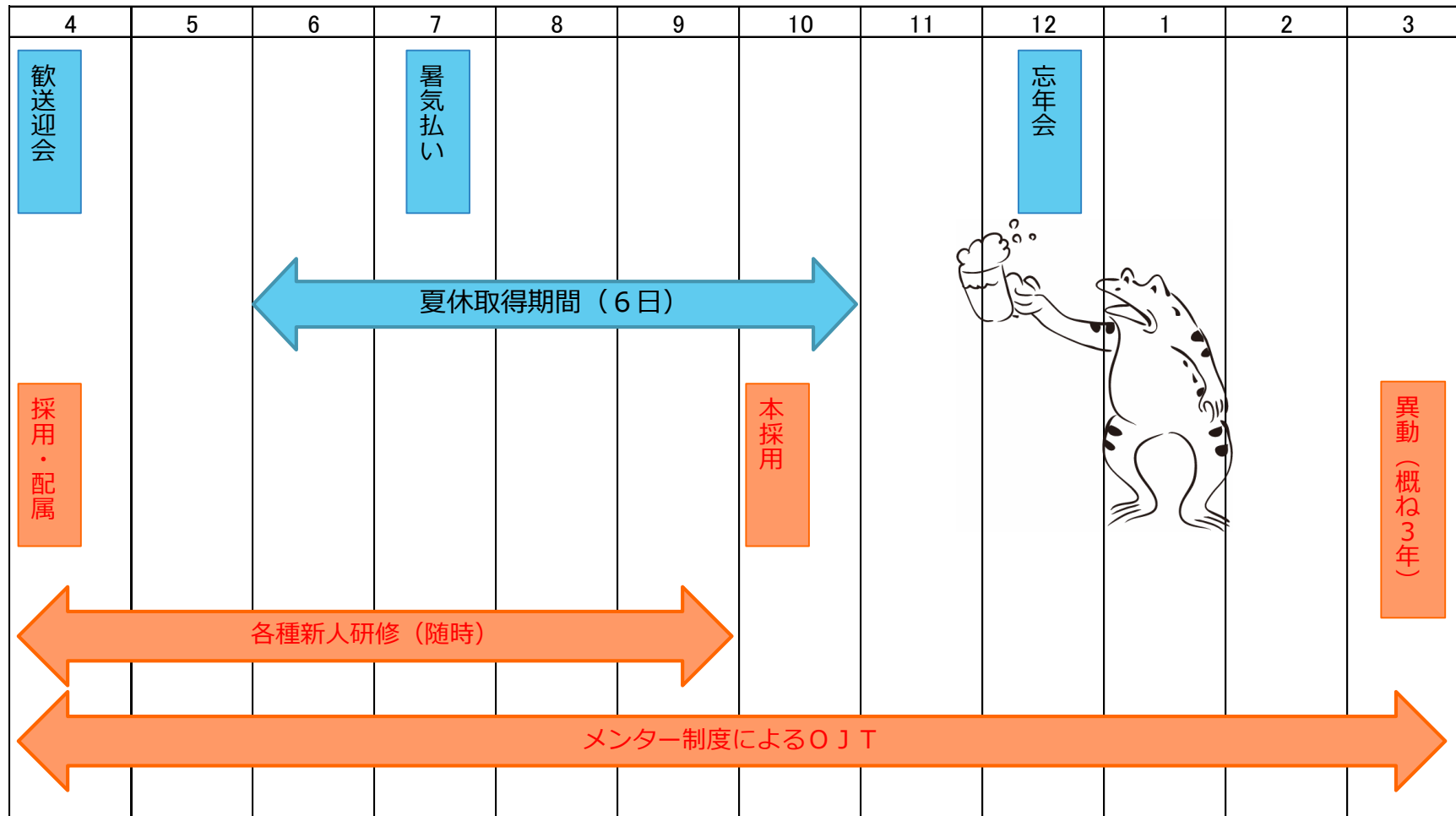
- ▶ 1. 担当者紹介
- ▶ 2. 技術職について
- ▶ 3. 建築設備課の概要
- ▶ 4. その他の配属先
- ▶ 5. 入庁後について
- ▶ 6. 公務員試験について
- ▶ 7. まとめ

入庁後に感じたこと

- 報連相（コミュニケーション）の重要性
- 技術職でもデスクワークの方が多い
- 異動により、業務内容がガラリと変わる
- 他の職種との関わりも多い為、機械に関する法律以外も必要
- 様々な年代の人と関わる機会が多い



建築設備課及び新入社員に関するイベント



※メンター制度：新入社員に対してメンター（指導員）が配置され、実際に仕事を通して、教育、指導を行っていきます。

福利厚生が充実！

- 部活・サークル活動がある
⇒大会に参加している所謂“ガチ勢”も…



- 割安でスポーツ観戦・演劇観覧等ができる
⇒野球、サッカー、劇団四季、ディズニーetc…

- 男性の育児休暇も取得しやすい環境
⇒他行政や国と比べても高水準

入庁前に気になっていたこと

■ 残業はどれくらい？

⇒部署とその人次第。0の月もあれば60の月もある。

■ 有給休暇はどれくらい取れる？

⇒毎年夏休み6日、有給20日が付与され、消化率も高い

■ 仕事についていけるかな…

⇒メンター制度や研修も充実している為、不安を持たずOK!

■ 辛いことも多そう…

⇒市民から心無い言葉を掛けられることも0ではないです。
ON/OFFを切替え、リフレッシュできる趣味等が大切！

本日の内容

- ▶ 1. 担当者紹介
- ▶ 2. 技術職について
- ▶ 3. 建築設備課の概要
- ▶ 4. その他の配属先
- ▶ 5. 入庁後について
- ▶ 6. 公務員試験について
- ▶ 7. まとめ

公務員試験を受けるにあたって

■試験スケジュールをよく把握しましょう！

他官庁（例えば県庁等）と日程が被っている場合があります。
仕事の内容等を良く比較しましょう。

■過去問を沢山解きましょう！

一般教養については、広くまんべんなく出題されると思いますが、
その中でも得意分野をいくつか作っておくと良いです。
専門試験はある程度の傾向があるように思います。過去5年分くらいの
過去問を中心に勉強してみましょう。

■面接は自分の言葉で！

面接は言うなれば、自分の売込み！「〇〇市のここに魅力を感じている」、
「なぜ公務員になりたいのか」という面接マニュアルに
書いてあるようなことよりも自分の考えを**自分の言葉で話せる**ことが重要です。
（自分の言葉でないととっさの質問に対応できません。）

公務員の採用試験に合格したら・・・

■他官庁や他企業との違いを分析しましょう！

自分に一番合った（合うと思われる）会社を選択するのが一番です。仕事の内容はもちろん、職場の雰囲気や先輩の話ぶり、給与、立地、家族、生活環境まで含めて良く考えてください。

そして・・・決意を固めたら、自分の決断が最良だと自信を持ちましょう！これが、ミスマッチを防ぐコツです！

■残りの学生生活を満喫してください！

学生のうちにしかできないことはやり残しのないように！

■気張らないでOK！

千葉市職員の先輩は優しい人たちばかりです。不安はあるかもしれませんが、あまり気張らず、緊張せずに職場に向かいましょう！



企業とも
マッチングが大切

本日の内容

- ▶ 1. 担当者紹介
- ▶ 2. 技術職について
- ▶ 3. 建築設備課の概要
- ▶ 4. その他の配属先
- ▶ 5. 入庁後について
- ▶ 6. 公務員試験について
- ▶ 7. まとめ

まとめ

■ 技術職であり、行政職でもある。

⇒幅広い視野を持って仕事をしましょう。

■ 地図に残る仕事ができる！

⇒達成感ややりがいを感じられる仕事です。

■ とにかくコミュニケーションが大切

⇒相手も自分と同じ人間です。円滑な業務は円滑な人間関係から。

■ 面接は自分の言葉で！

⇒用意してきた言葉よりも本音が響きます。

最後に . . .

近い将来、皆様と一緒に仕事ができることを楽しみにしております。



**これらの施設の担い手は
皆さんかもしれません！**

ご清聴ありがとうございました。

