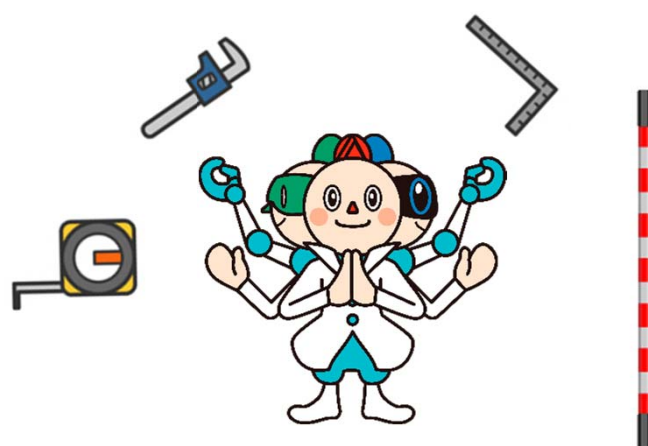


国立大学法人  
奈良先端科学技術大学院大学



施設系技術職員＜仕事紹介ガイド＞



無限の可能性、ここが最先端 - Outgrow your limits -

## 国立大学法人等とは・・

文部科学省所管の国立大学法人、大学共同利用機関法人、独立行政法人国立高等専門学校機構など

### 国立大学法人

全国に86ある国立大学が、それぞれ独立した法人格を持って運営されています。

### 大学共同利用 機関法人

先端的な共同研究を行う中核的研究拠点として、人間文化研究機構、自然科学研究機構、高エネルギー加速器研究機構、情報・システム研究機構の4つの機構が設置されています。

### 独立行政法人 国立高等専門 学校機構等

独立行政法人国立高等専門学校機構は、全国に51ある国立の高等専門学校で構成されています。その他22の機構が学校教育、社会教育、科学技術等の事業を実施しています。

## 施設系 技術職員とは・・

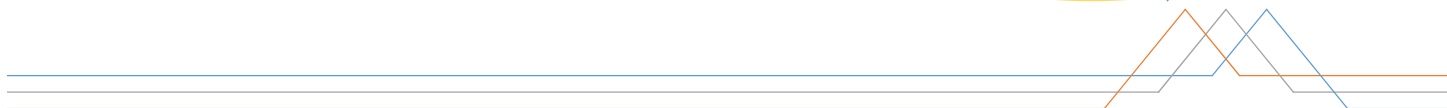
国立大学法人等の様々な施設（校舎、研究実験棟、病院、図書館、体育館など）やインフラの企画・設計・工事監理・維持管理などの業務を通じて組織の運営に関わっています。

## 国立大学等の所有する施設など

校舎、研究実験棟、研究所、図書館、附属病院、附属学校、食堂・保育施設など福利厚生施設、体育館など様々な施設、及び広場や街路等を保有しています。

- ・国立大学法人等の建物の保有面積は、約2800万㎡であり、東京ドーム約600個分、東京ディズニーランド約35個分にあたります。
- ・施設整備にかかる年間の予算規模は数千億円、維持管理費は数百億円に上ります。

施設系技術職は  
これらの施設等の  
企画・設計・工事監  
理・維持管理など全  
てに関わります



# 奈良先端科学技術大学院大学 施設課の業務

奈良先端科学技術大学院大学施設課には、施設系技術職員（建築系、設備系）と事務職員が在籍し、次の施設系業務を担っています。

## 企画・計画、設計・工事監理

- キャンパスの中長期計画策定
- キャンパス整備に関する各種委員会等の運営
- 施設整備事業の計画・実施
- 都市計画、キャンパスに係る地域との連携
- 工事の入札・契約実施
- 工事コスト、品質等の管理
- 建築・設備に関する技術的事項への対応等

## 維持管理等

- 施設の点検・評価
- スペースの有効活用
- 長期修繕実施計画の策定
- 施設の保守点検・運転監視修繕
- 屋外空間や緑地の管理等に関する技術的事項への対応
- 施設・環境インフラ維持保全・美化の実施

## 省エネ、環境

- 温暖化・省エネルギー対策の実施
- インフラ整備の企画立案
- 屋外環境整備及び廃棄物処理の実施

## 建築系とは



- 建築物
- 共同溝
- 道路
- 屋外環境整備など

建築系職員はこれらを担当します

## 設備系とは



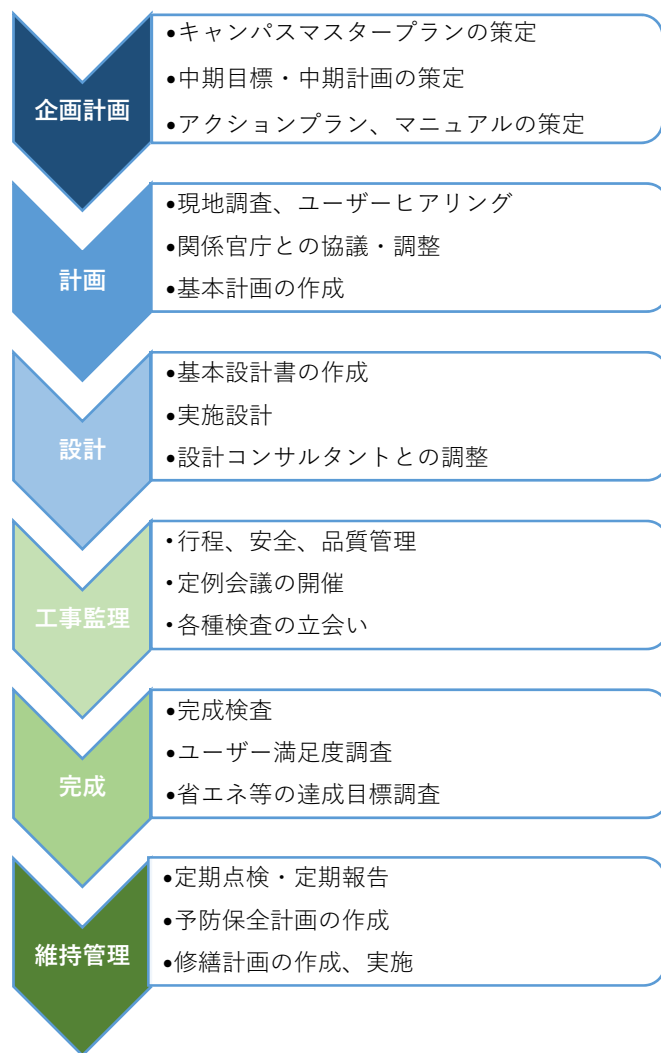
- < 機械設備 >
- 空調設備
  - 給排水設備
  - ガス設備
  - エレベータ
  - クリーンルーム など



- < 電気設備 >
- 受変電設備
  - 照明設備
  - 情報通信設備
  - 太陽光発電設備
  - 自家発電設備 など

設備系職員はこれらを担当します

# キャンパス・施設の企画から完成までの流れ



# キャリアパス・資格・研修



| 資格取得                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 建築士・電気主任技術者</li> <li>• 管工事施工管理技士</li> <li>• 電気工事施工管理技士</li> <li>• 建築施工管理技士</li> <li>• エネルギー管理士 など</li> </ul> |

| 研修制度                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 新規採用研修</li> <li>• 各階層別研修</li> <li>• 技術職員研修</li> <li>• 語学研修 など</li> </ul> |

職員の取得資格、能力、勤務評価などにより上位ポストへ昇進していきます。

採用後、他大学等への異動を希望する方については、法人間で調整を図る仕組みがあります。





# 施設系技術職員 ナスラの業務日記（建築編）

## 日常の業務

先生から新しく実験装置を購入するため部屋の模様替えについて相談があり、部屋レイアウトや工事期間を提案することとなった。設備担当者によると、設備工事は大規模になるとのことだったので、担当者間で調整して、先生に提案しに行こう。

学生から研究室の扉の鍵が締まらないと連絡があり、現地に向かう。鍵穴に埃が入り混み、鍵が回りにくくなっていた。専用剤で鍵穴を清浄したところ、スムーズに鍵が回り、解決。**学生から感謝された。嬉しい！！**

台風シーズンの到来に先立ち、建物屋上の点検をした。排水口に枯れ葉などの堆積物があったため除去。また劣化が見られた防水シートの修理を建築業者へ依頼。今週には修理できとのこと。台風が来る前に対処できそうで安心、安心。

キャンパス内を巡回中、樹木が伸びて建物と接触しかけているのを発見し、樹木の剪定を手配した。また、構内道路に、若干のへこみがあることも発見。すぐに修理対応は不要そうだったが、今後も気を付けて観察しようと思った。

## 中長期の業務

奈良先端大も開学から年月が経ち、今後、屋上や外壁からの漏水などが懸念されるな……。どれくらいの予算が必要なのかな？よし、**中長期的な修繕計画**をつくってみよう。

開学当初から建物の使い方も変わってきているけど、活動に必要なスペースって変わってないのかな？調査してみよう。

建物を長持ちさせるには、どんな方法が良いのだろう？いずれ訪れる建物の寿命について、どう計画を立てれば良いのかな？**キャンパスマスタープラン**を作ってみよう！

色々な計画が作成できた。でも、多くの予算がいることも分かった。予算獲得のため、まずは**予算要求**のための資料を作ろう。

予算要求していた事業が予算化された。大型事業なので、設計事務所と一緒に設計することになった。先生や設計事務所と打ち合わせし、良い**設計図**を作るぞ！

設計が完了し、やっと工事が始まった。設計通りに工事が完成するように**工事監理**しよう。

工事が完了し、今日は完成検査。検査が終われば、次は建物の**維持保全**が始まるのだ。

**皆さんには、このような業務に携わっていただきます。**

# 施設系技術職員 ナスラの業務日記（設備編）

## 日常の業務

職員からトイレの洗面台の水の出が悪いと連絡があった。現地へ行き、水量調整バルブを調整しすぐに解決できた。良かった。

学生から部屋の照明がつかないと連絡があり、現地に向かう。どうやら照明器具が故障しているようだった。早速、電気業者へ修理を依頼。すぐに駆けつけてもらえるとのことで安心した。

先生から新しく実験装置を購入するので電源の増設について相談があった。電気容量が大きい装置のため、既存の電源では対応できないため、電気室から電源を持ってこないと……。こりゃ大規模な工事になるぞ。

以前、相談を受けていた流し台設置の設計図が完成した。CADの扱いも少し慣れてきたかな。次は工事費の算出だ。先生が待っているので頑張って早く発注しよう。

来月に実施する電気工事は、建物の停電が必要。安全に作業ができるよう停電、工事の手順書に間違いがないか現地確認した。問題はなさそうだ！

## 中長期の業務

奈良先端大も開学から年月が経ち、今後、照明、空調、給排水など色々な設備の老朽化が問題になるな……。どれくらいの予算が必要なのかな？よし、**中長期的な設備の更新計画**をつくってみよう。

開学当初から建物の使い方も変わってきているけど、既存の受変電設備のシステムで問題はないのかな？チェックしてみよう。

近年、台風や集中豪雨など自然の猛威が甚大化している。自家発電設備の設置など**災害に強いキャンパスの構築**について検討してみよう。

色々な計画が作成できた。でも、多くの予算がいることも分かった。予算獲得のため、まずは**予算要求**のための資料を作ろう。

予算要求していた事業が予算化された。大型事業なので、設計事務所と一緒に設計することになった。先生や設計事務所と打ち合わせし、良い**設計図**を作るぞ！

設計が完了し、やっと工事が始まった。設計通りに工事が完成するようしっかり**工事監理**しよう。

工事が完了し、今日は完成検査。検査が終われば、次は建物の**維持保全**が始まるのだ。

皆さんには、このような業務に携わっていただきます。

# 奈良先端科学技術大学院大学 施設の概要



敷地土地 131,267m<sup>2</sup>  
建築面積 27,524m<sup>2</sup>  
延床面積 99,964m<sup>2</sup>  
建物数 50棟

主な建物  
・ 研究棟  
・ ミレニアムホール  
・ 図書館  
・ 大学会館  
（食堂、コンビニなど）  
・ ゲストハウス  
・ 学生宿舎  
・ 職員宿舎  
・ 事務局棟

など

主なライフライン  
・ 特別高圧受変電設備  
・ 自家発電設備 7基  
・ 受水槽 7基  
・ 共同溝 約620m  
・ 電力線 約 5km  
・ 給水管 約 3km  
・ 排水管 約 8km  
・ ガス管 約 2km

など

キャンパスには、教育や最先端の研究、実験を行う研究棟をはじめ、食堂やコンビニエンスストア、学生宿舎など様々な用途の建物・ライフラインが整備されています。

**施設系技術職員**は、**大学の活動に欠かせないこれら施設の中長期計画立案、整備**を行います。施設の完成後は、機能的で良好な状態に**維持向上**させていくことが**ミッション**です。



## キャンパスには様々な建物、設備があります



研究棟



ミレニアムホール



クリーンルーム



温室



太陽光発電設備



共同溝



自家発電設備

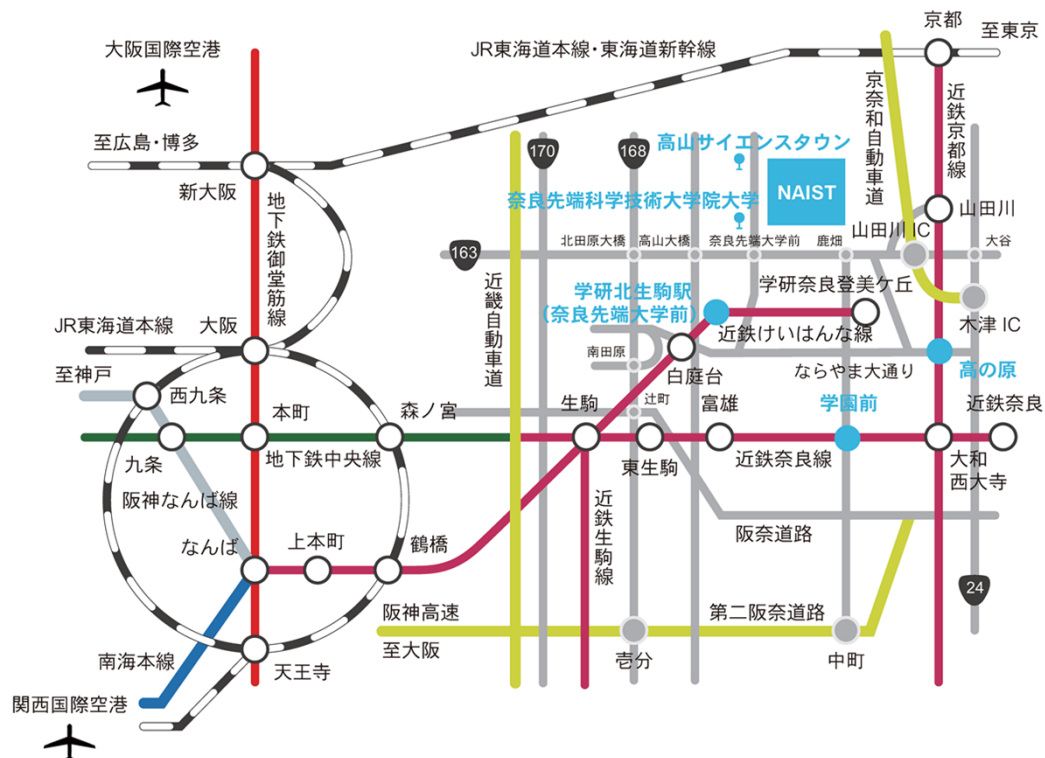


空調設備





## アクセスマップ



国立大学法人  
奈良先端科学技術大学院大学  
NARA INSTITUTE of SCIENCE and TECHNOLOGY

〒630-0192 奈良県生駒市高山町8916番地の5



マスコットキャラクター  
「NASURA (ナスラ)」

